COUNTWAY LIBRARY
HC 512L F

BOSTON
MEDICAL LIBRARY
8 THE FENWAY

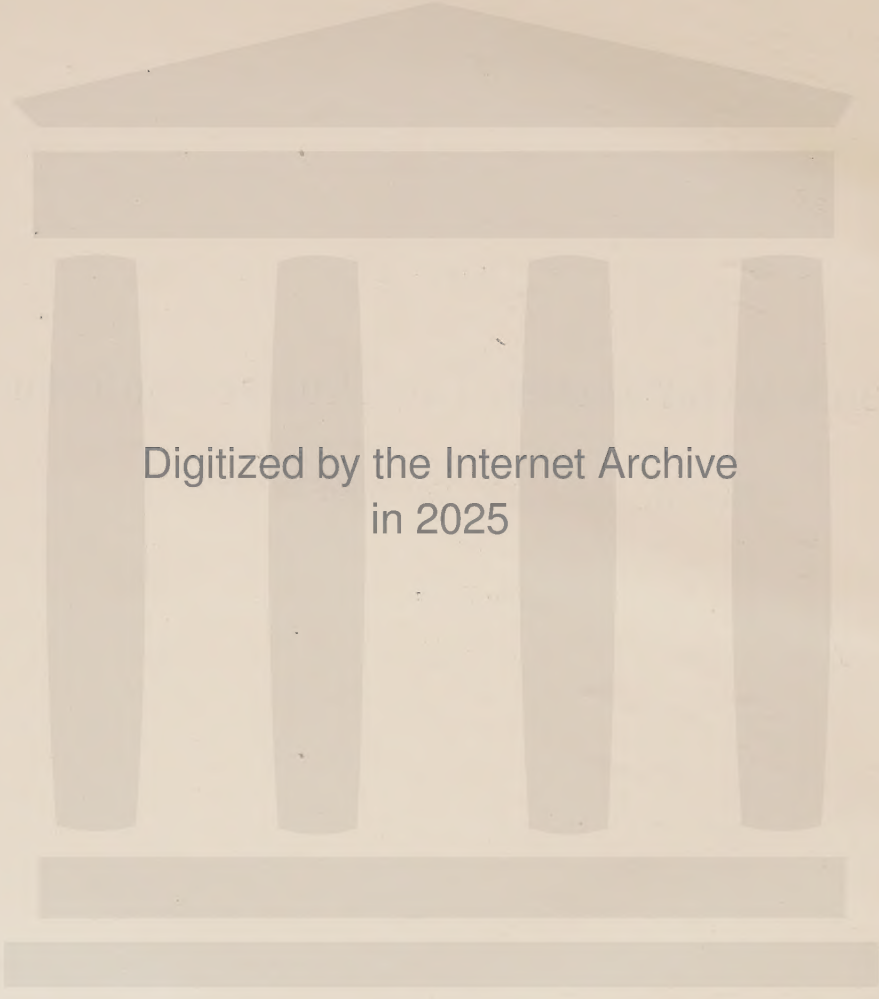
Der

Ersten Internationalen Tuberkulose-Konferenz

Berlin, 22.—26. Oktober 1902

gewidmet

von den Verfassern.



Digitized by the Internet Archive
in 2025

https://archive.org/details/entstehungundbek0002unse

Entstehung und Bekämpfung

der

Lungentuberkulose.

953

Auf Grund ihrer in den deutschen Lungenheilstätten angestellten Sammelforschung.

Von

Dr. Paul Jacob
Privatdocent,
Oberarzt an der 1. medicinischen Klinik
der Königlichen Charité in Berlin.

Prof. Dr. Gotth. Pannwitz
Oberstabsarzt a. D.,
Generalsekretär des deutschen
Centralkomites für Lungenheilstätten.

Band II.

Bekämpfung der Lungentuberkulose.

LEIPZIG
Verlag von Georg Thieme
1902.

BOSTON MEDICAL
SEP 24 1919
LIBRARY

15046

Alle Rechte, auch das der Uebersetzung, vorbehalten.

* 12. N. 13

Berlin, Druck von W. Büxenstein.

Vorrede.

Sobald man, wie dies in den Schlusssätzen des I. Bandes geschehen, sich zu der Anschauung bekennt, dass die Tuberkulose durch den von Robert Koch entdeckten Tuberkelbacillus verursacht wird, dass dieser indess zu seiner Ansiedelung im menschlichen Körper einer gewissen Disposition (Anlage, Empfänglichkeit) bedarf, wird das Material, welches hinsichtlich der Bekämpfung der Krankheit zu betrachten ist, ein ungemein weitschichtiges und umfassendes. Was liesse sich im menschlichen Leben nicht Alles als dispositionsbefördernd ansehen, und welcher Vorschrift allgemeiner Gesundheitspflege wäre nicht dispositionsbeschränkende Wirkung beizumessen! Kommt man auf der einen Seite zu der Auffassung, dass die weite Ausbreitung der Tuberkulose in einer Volksgemeinschaft den Ausdruck ihrer sozialhygienischen Minderwerthigkeit darstellt, so ist man auf der anderen leicht versucht, Tuberkulose-Bekämpfung und allgemeine Volkshygiene mit einander zu identifiziren.

Dass dies von mancher Seite geschehen, und dass man hier und da in der Freude über das Erwachen der Völker aus unheilvoller Indolenz gegenüber der grossen Volksseuche mit Vorschlägen und Wünschen über das Ziel hinausgegangen, ist an sich begreiflich, hat aber der Tuberkulose-Bewegung nicht immer Nutzen gebracht. Uebertriebene hygienische Forderungen und solche, die erst in fernerer Zukunft zu verwirklichen sind, beeinträchtigen nicht selten die Wirkung an sich berechtigter und zweckmässiger Anregungen.

Wir sind im Nachstehenden bemüht gewesen, der Gefahr, aus Liebe zum Gegenstand überschwänglich zu werden, aus dem Wege zu gehen. Bei der Prüfung menschlicher Einrichtungen auf ihre Beziehungen zur Tuberkulose hat uns als Richtschnur gegolten, dass es ausser den auf die Bekämpfung der Tuberkulose gerichteten Interessen im sozialen Dasein auch noch andere giebt, die berücksichtigt sein wollen. Bei Vorschlägen zu Verhütungsmassnahmen ist deshalb in erster Linie an die Möglichkeit ihrer praktischen Verwirklichung gedacht worden.

In Allem hat uns die Anschauung geleitet, dass, wenn tief einschneidende hygienische Massnahmen gerechtfertigt und durchführbar erscheinen sollen, eine weitgehende Volksaufklärung die Vorbedingung ist.

Dementsprechend sollen die nachstehenden Ausführungen für die als nöthig hingestellten Massnahmen unter den Verhältnissen der Jetztzeit Verständniss zu erwecken suchen. Von der weiteren Verbreitung dieses Verständnisses wird alsdann für spätere Massnahmen die breitere Grundlage zu erhoffen sein.

Von diesem Standpunkte aus haben wir in Abschnitt A zunächst die allgemeinen Lebensbedingungen und Lebensgewohnheiten in ihren Beziehungen zur Disposition und zur Uebertragung des Krankheitserregers einer Betrachtung unterzogen. Dabei galt als Richtschnur die Anschauung, dass der Tuberkelbacillus nicht überall vorhanden, sondern dass seine leider so reichlich fliessende Quelle immer wieder beim unreinlichen Schwindsüchtigen zu suchen ist, der rücksichts- und gewissenlos seinen giftigen Auswurf in seiner Umgebung verstreut. Auch ist bei der Erwägung der Uebertragungsgefahren die Auffassung abgelehnt worden, als ob die Empfänglichkeit für den Tuberkelbacillus praktisch soweit ginge, dass durch zufälliges vereinzeltes Einathmen verstäubter oder in Speicheltröpfchen versprühter Tuberkelbacillen die Krankheit ausgelöst zu werden pflege. Vielmehr wird dem Tuberkelbacillus je nach dem Grade der vorhandenen Disposition früher oder später die Ansiedelung dadurch ermöglicht, dass gesunde Menschen mit den eben genannten Infektionsträgern in geschlossenen Räumen ständig zusammenleben und fortgesetzt Krankheitserreger, die von jenen in Wohnungen, Werkstätten u. s. w. der gemeinsamen Athmungsluft beigemischt werden, in sich aufnehmen.

Wir möchten diesen Standpunkt als für unsere Darstellung grundlegend hier ausdrücklich betonen. Als eifrige Vertreter der Anschauung, dass jedes Volk seine Tuberkulose werth ist — was soviel besagen will, als dass jedes Volk das Vor- oder Zurückdrängen des gefürchteten Volksfeindes selbst zu regeln in der Hand hat — sehen wir in der Beseitigung der Bacillenfurcht durch Popularisirung richtiger Vorstellungen von Krankheitsübertragung eines der vornehmsten Mittel der Tuberkulose-Bekämpfung.

Wenn wir aber auf der einen Seite besonders betonen, dass die Aufklärung des Publikums über die Tuberkulosefragen den rothen Faden in der Tuberkulose-Bekämpfung darstellt, und somit wünschen möchten, dass die Errungenschaften mühevoller ärztlicher Forschung ehestens zum Gemeingut des gesammten Volkes werden, so ist auf der anderen energisch der Auffassung entgegenzutreten, als ob bei der Tuberkulose-Bekämpfung ärztliche Mitwirkung nunmehr sich erübrige oder sich auch nur beschränken lasse. Im Gegentheil, die Thätigkeit des Arztes wird im Zeitalter erfreulicher Zunahme der vorbeugenden Krankenfürsorge, wo die Allgemeinheit an der frühzeitigen Erkennung und Ermittlung der Krankheit in erster Linie Interesse hat, sich erheblich vermehren müssen, und sie wird auch wesentlich höher zu bewerthen sein. Bei dem weiteren Ausbau der Gewerbeaufsicht und der Krankenfürsorge in der versicherten Bevölkerung ist diese Forderung obenanzustellen.

Eine sehr wesentliche Rolle kommt bei dieser unserer Auffassung von der Tuberkulose-Bekämpfung der politischen und der Fachpresse zu. Sie wird gewiss auch weiterhin die Bestrebungen zur Zurückdrängung der grossen Seuche immer mehr unterstützen und ihren Einfluss einsetzen, um eine sachgemässe hygienische Aufklärung in alle Schichten der Bevölkerung zu tragen.

Der grossen Bedeutung, welche dem Zusammenleben von Menschen in kleinen oder grossen Gruppen zukommt, entsprechend, wurde bei unserer Darstellung die Entwickelung des Einzelnen von der Geburt an verfolgt und hierbei zunächst das Familienleben und anschliessend alle die Lebenslagen betrachtet, in welche der Mensch heutzutage in der Schule, im Verkehrsleben, bei der Berufsarbeit u. s. w. kommt, und bei denen sowohl hinsichtlich der Disposition wie bezüglich der Krankheitsübertragung besondere Verhältnisse sich ausbilden können.

In einem unserer Kapitel haben wir die Bekämpfung der Thiertuberkulose im Hinblick auf die Entstehung der Tuberkulose beim Menschen erörtert. Kurz nach Erscheinen des I. Bandes des vorliegenden Werkes schien es, als ob diese Frage auf Grund der Koch'schen Mittheilungen bedeutungslos geworden wäre. Dieser Standpunkt scheint indess nach den Ergebnissen der Experimente und Beobachtungen, welche während der letzten Monate von verschiedenen Forschern veröffentlicht worden sind, nicht gerechtfertigt. In dem Kapitel „Ernährung" ist deshalb die Ansicht vertreten worden, dass bisher keine Veranlassung vorliege, an den bestehenden Massnahmen, welche die Verhütung der Uebertragung unserer Krankheit vom Thiere auf den Menschen bezwecken sollen, eine Aenderung eintreten zu lassen. Inzwischen hat es nach den bedeutungsvollen Arbeiten Behring's den Anschein, als ob die Zeit nicht fern wäre, in welcher die Menschen durch Einspritzung eines von tuberkulösen Rindern gewonnenen Serums gegen die Tuberkulose immunisirt bezw. von dieser furchtbaren Krankheit geheilt werden können. Auch die modifizirte Tuberkulin-Behandlung verspricht, in dieser Richtung ein wirksames Hülfsmittel zu werden. Vorläufig wird man allerdings gewisse Medikamente zur Behandlung der Tuberkulose nicht entbehren können. Näher hierauf einzugehen, haben wir nicht für die Aufgabe des vorliegenden Werkes gehalten, das nur die grossen allgemeinen Gesichtspunkte der Tuberkulose-Bekämpfung erörtern soll.

Im Abschnitt B „Fürsorge für die Erkrankten" ist ausgeführt worden, in welcher Weise, in welchem Umfange und unter welchen Bedingungen die bei der Bekämpfung akuter Seuchen bewährten Grundsätze auf die Tuberkulose Anwendung finden können. Dies gilt zunächst von den Massnahmen betreffs der Ermittelung der Erkrankten, von denen die Forderung der Anzeigepflicht begreiflicherweise mancherlei Bedenken begegnet. Gerade hier zeigt sich, wie schwer und geradezu unmöglich es ist, theoretisch unerlässlich erscheinende Bedürfnisse mit den Anforderungen der Praxis in Einklang zu bringen und für die Anzeigepflicht die richtigen Grenzen zu finden.

Aehnlich ist es mit der Klassifizirung und der Unterbringung der Kranken. In den bezüglichen Kapiteln ist versucht worden, den Differenzirungsprozess zu verfolgen, welcher sich auf dem Gebiete der Krankenfürsorge unter dem Einfluss der Bestrebungen des letzten Jahrzehnts vollzieht oder bereits vollzogen hat. Welch wesentlicher Antheil hierbei der grossartigen, durch die Allerhöchste Botschaft Kaiser Wilhelms I. angebahnten deutschen Arbeiterversicherungsgesetzgebung zukommt, und wie die den neuzeitlichen Versicherungsideen

innewohnende Spannkraft formend und neugestaltend auf alle Fürsorge-Einrichtungen, Wohlfahrts- und Wohlthätigkeits-Bestrebungen einwirkt, derart, dass bei der Tuberkulose-Bekämpfung die Thätigkeit der Versicherungsträger für jede öffentliche und private Betheiligung immer mehr den Krystallisationspunkt bildet, kommt dabei stets von Neuem zum Ausdruck.

Die in der Hauptsache auf § 18 des Deutschen Invaliden-Versicherungs-Gesetzes basirende Heilstättenbewegung, welcher die Errichtung von zahlreichen Volksheilstätten zu verdanken ist, hat ein reiches Erfahrungsmaterial geliefert, das vielfach noch der Sichtung und Nachprüfung bedarf. Dementsprechend ist in Abschnitt C besonders besprochen, was noch nicht als allgemein gültig betrachtet werden kann. Es ist dabei der Standpunkt gewahrt worden, dass die deutsche Heilstättenbewegung zwar nach Lage der Wissenschaft und der günstigen gesetzlichen Konjunktur den ersten, für die Popularisirung der Kampfidee und die hygienische Erziehung weiter Volkskreise wesentlichen Schritt in der Tuberkulose-Bekämpfung bedeute, dass die Frage indess unter anderen Umständen auch anders angefasst werden könne, und das Vorgehen in anderen Ländern den jeweiligen Verhältnissen und Bedürfnissen entsprechend einzurichten sei. Der Bedeutung der von französischer und belgischer Seite besonders befürworteten Dispensaires ist hierbei Rechnung getragen.

Wie Abschnitt C über die deutschen Bestrebungen ausführlicher handelt, so giebt Abschnitt D einen kurzen Ueberblick über diejenigen im Auslande, und in Abschnitt E ist der erfreulichen Beziehungen Erwähnung gethan, die sich auf internationaler Basis entwickelt haben. Man erkennt auch auf diesem Gebiete, wie sich die Völker in Wahrnehmung gemeinsamer Interessen, ungeachtet aller sonstigen Verschiedenheiten, zu friedlichem, fruchtbringenden Zusammenarbeiten vereinigen können. Freilich dürfte kaum ein Arbeitsfeld gefunden werden, auf dem menschlicher Wettbewerb so wenig zur Entfremdung und so leicht zu engem Zusammenschluss und gegenseitiger Ergänzung führt, wie dasjenige, auf welchem die Nothwehr gegen einen übermächtig gewordenen Feind des Menschengeschlechts alle sozialen, humanitären und volkswirthschaftlichen Interessen verbindet. So ist es zu verstehen, dass in allen Kulturländern umfassende Organisationen entstanden sind, die sich mit der Tuberkulose-Bekämpfung beschäftigen, Organisationen, die nunmehr in der Schaffung der Internationalen Tuberkulose-Konferenzen ihre glanzvolle Krönung gefunden haben.

Der ersten dieser bedeutsamen Konferenzen, welche am 22. Oktober 1902, dem Geburtstage Ihrer Majestät der Kaiserin Auguste Victoria, der Allerhöchsten Protektorin des Deutschen Central-Komites, in Berlin zusammentritt, widmen wir diese Blätter.

Inhaltsverzeichniss des II. Bandes.

Seite

Vorrede zum II. Band V

A. Verhütung der Tuberkulose bei Gesunden.

I. Lebensbedingungen und Lebensgewohnheiten.

1. Eheschliessung. Familienleben 1
2. Wohnung 12
3. Ernährung 40
4. Kleidung 65
5. Hautpflege 72
6. Körperliche Bewegung 76
7. Allerlei Gewohnheiten 81

II. Kindesalter.

1. Kinderpflege und -Erziehung im Allgemeinen 90
2. Schulpflichtjahre 97
3. Berufswahl 111

III. Erwerbsleben.

1. Berufsarbeit im Allgemeinen 116
2. Spezieller Arbeiterschutz im gewerblichen Leben 126
3. Versicherungswesen 146

IV. Verkehrswesen 154

V. Militärdienst 166

VI. Verschiedene Zwangslagen 175

B. Fürsorge für die an Tuberkulose Erkrankten.

I. Ermittelung der Kranken.

1. Anzeigepflicht 177
2. Mitwirkung der Aerzte und des ärztlichen Hülfspersonals bei der Krankenermittelung 180
3. Polikliniken und Berathungsstellen für Lungenkranke 184

II. Unterbringung der Kranken.

1. Pflege in der Familie 188
2. Krankenhäuser 191
3. Genesungshäuser 197
4. Erholungsstätten 202
5. Spezialheilanstalten für Lungenkranke 206
6. Ländliche Kolonien für Lungenkranke 231
7. Pflegestätten für vorgeschrittene Tuberkulöse 240

Seite

C. Stand der Tuberkulose-Bekämpfung in Deutschland 248

I. Betheiligung an der Errichtung von Heilstätten 250

II. Behandlungsergebnisse in den deutschen Heilstätten 263

III. Allerlei Betriebserfahrungen in Lungenheilstätten 270

IV. Die Auslese der Kranken für die Heilstätten 278

V. Ergänzung der Heilstätten-Fürsorge 286

VI. Invalidenfürsorge. Invalidenheime 293

D. Kurze Uebersicht über die Tuberkulose-Bestrebungen im Ausland . . . 296

E. Internationale Bestrebungen zur Bekämpfung der Tuberkulose 311

Anhang: Zusammenstellung der wichtigsten gesetzlichen und behördlichen Bestimmungen.

I. Belehrung und Aufklärung des Publikums 317

II. Verhütung der Tuberkulose durch Wohnungspflege 330

III. Bekämpfung der Tuberkulose beim Rindvieh 349

IV. Tuberkulose und Alkohol 355

V. Hautpflege 356

VI. Bekämpfung der Tuberkulose im Kindesalter 359

VII. Bekämpfung der Tuberkulose bei der Berufsarbeit 364

VIII. Bekämpfung der Tuberkulose im Verkehrsleben 369

IX. Bekämpfung der Tuberkulose in der Armee 371

X. Anzeigepflicht bei Tuberkulose 374

XI. Ermittlungs- und Untersuchungsstellen für Lungenkranke . . . 378

XII. Genesungsheime, Kinderheilstätten u. s. w. 380

XIII. Spezial-Heilstätten für Lungenkranke 385

XIV. Bekämpfung der Tuberkulose im Auslande 412

Litteratur 425

Sachregister 445

Um den Gebrauch des Werkes als schnelles Orientirungs- und Nachschlagebuch möglichst zu erleichtern, wurden den einzelnen Kapiteln kurze Schlusssätze angefügt und schliesslich dem Ganzen im Anhang eine Zusammenstellung der hauptsächlichsten gesetzlichen und behördlichen Bestimmungen beigegeben. Hierzu glaubten wir Veranlassung nehmen zu müssen, da dem grossen Interessentenkreise dieses ganz zerstreut sich findende Material nur schwierig zugänglich ist. Das Sachregister wird, wie wir hoffen, ebenfalls zur leichteren Benutzung des Werkes beitragen.

A.

Verhütung der Tuberkulose.

BOSTON MEDICAL

A. Verhütung der Tuberkulose bei Gesunden.

I. Lebensbedingungen und Lebensgewohnheiten.

1. Ehe- und Familienleben.

Die Ansichten über die Beziehungen der Ehe zur Tuberkulose sind durch die veränderten Anschauungen über die Vererbung der Krankheit in den letzten Jahrzehnten wesentlich beeinflusst worden. Früher galt es, wie im ätiologischen Theile unseres Werkes ausgeführt wurde, als wissenschaftlicher Glaubenssatz, die Tuberkulose würde durch die Ehe verbreitet in dem Sinne, dass die Krankheit vom tuberkulösen Vater durch den Samen oder von der tuberkulösen Mutter auf placentarem Wege auf die Kinder überginge. Die Ansteckungsquelle galt somit bei der einmal vorhandenen ungeheuren Verbreitung der Seuche im menschlichen Dasein als unversiegbar. Wusste man doch aus immer wieder bestätigter Erfahrung, dass die Krankheit zu ihrer Entwicklung lange Zeit brauche und lange unerkannt bestehen könne, und war doch somit die Annahme ganz natürlich, dass Eheleute ohne Kenntniss der in ihnen schlummernden Gefahr durch die eingegangene Verbindung Kindern das Leben gäben, die mit der Geburt zugleich das Stigma unvermeidbarer Krankheit erhielten und ihr früher oder später zum Opfer fielen. Es erschien unter solchen Umständen schliesslich nicht unbegreiflich, wenn extrem denkende Prophylaktiker vor dem Eingriff in die persönliche Freiheit nicht zurückschraken und folgerichtig forderten, die Ehe zwischen Tuberkulösen und Tuberkulose-Verdächtigen sei gesetzlich von einem Gesundheitszeugniss abhängig zu machen bezw. zu verbieten, wie dies z. B. in Amerika der Fall gewesen ist.

Das ist auf Grund der neueren ätiologischen Forschung anders geworden. Mit Erkennung der Thatsache, dass die Uebertragung der Tuberkulose auf dem Wege der Zeugung zwar nachgewiesen werden könne, diese seltenen Fälle aber mehr als wissenschaftliche Kuriositäten denn als praktisch ins Gewicht fallende Vorkommnisse anzusehen seien, musste das Eheverbot, selbst wenn es an sich als zulässig und durchführbar erschienen wäre, aus dem Kreis der Tuberkulose-Massregeln als unwirksam und überflüssig ausscheiden.

Damit haben indess die Beziehungen der Ehe zur Tuberkulose von ihrer Wichtigkeit nichts eingebüsst. Im Gegentheil, es hat die auf genauer Kenntniss des Krankheitserregers aufgebaute ätiologische Forschung erst recht einen Einblick ermöglicht in die durch die Eheschliessung geschaffenen Verbreitungsverhältnisse und uns gelehrt, welcher Art und welchen Umfanges

die Gefahren zunächst für die beiden Eheschliessenden sind, die sich durch das Eingehen der Ehe in gegenseitige Ansteckungsbeziehungen setzen. Wie diese Gefahren für Mann und Frau verschieden sich gestalten, derart, dass die Tuberkulose der Frau durch das Eheleben viel ungünstiger beeinflusst zu werden pflegt, als die des Mannes —, das wurde eingehend im ätiologischen Theile erörtert und an der Hand unserer Spezialstatistik von Neuem geprüft und bestätigt gefunden.

Aber die Eheschliessung betrifft in ihrem Einfluss auf die Tuberkulose-Verbreitung und -Verhütung nicht allein die Ehegatten; in noch höherem Maasse wird ihr Einfuss für die Nachkommenschaft bemerkbar. Ja, die Eheschliessung muss sogar eine erhöhte Bedeutung gewinnen von dem Gesichtspunkte, dass sie den Ausgang bildet für die Begründung eines Hauswesens, einer Familie, einer geschlossen lebenden, in innigstem Verkehr stehenden Menschengemeinschaft, innerhalb welcher die günstigsten Vorbedingungen für die Uebertragung des Tuberkelbacillus von einem zum anderen gegeben sind. Nicht die Eheschliessung an sich — so müssen wir nach dem heutigen Stande der Tuberkulose-Kenntniss sagen — hat für die Tuberkulosefrage das ihr früher zugewandte Interesse, sondern das aus ihr entstehende Familienleben.

So lange der einzelne Mensch selbstständig, in voller persönlicher Freiheit, gänzlich unabhängig von einem anderen lebt, kann er, vorausgesetzt, dass er die Regeln der Krankheitsverhütung beherrscht und durchzuführen in der Lage ist, die Ansteckungsgefahr auf ein Geringes beschränken. Wir müssen immer wieder betonen, dass der Tuberkelbacillus nicht überall zugegen, dass die eigentliche Quelle immer wieder beim bacillenhustenden Kranken zu suchen ist, die Verbreitungswege des Krankheitskeims für den Kundigen nicht dunkel, und die Ansteckungsgefahren somit nicht unvermeidbar sind. Der Einzelne kann der gefährlichen Nachbarschaft aus dem Wege gehen. Anders im Eheleben, das den Ehegatten dauernd in engste Berührung mit dem andern bringt, der entweder selbst erkranken und zur dauernden Ansteckungsquelle werden oder in jedem Falle doch wenigstens als Zwischenträger die Einschleppungsgefahr vermehren kann. Indem der Eheschliessende sich der persönlichen Abgeschlossenheit und Unnahbarkeit begiebt, schafft er zunächst sich selbst die grössere Möglichkeit zur Erkrankung durch Ansteckung von dem anderen Ehegatten aus und überträgt auf diesen seine eigene Gefahrschancen. Erweitert sich aber das Zusammenleben der beiden Ehegatten durch Hinzutreten von Kindern, Verwandten, Dienstboten und sonstigen in den Hausstand aufgenommenen Personen zu einem regen Familienleben, so vermehren sich damit die Möglichkeiten und Gelegenheiten der Tuberkulose-Verbreitung, und die Grösse der Gefahr richtet sich nach dem geringeren oder grösseren Grade der Einwirkung allgemeiner Lebensbedingungen und -Gewohnheiten, unter denen sich das Familienleben abspielt.

Der Einfluss der Ehe in ihren Beziehungen zur Tuberkulose auf Mann und Frau ist nach den verschiedensten Richtungen zweifellos und unverkennbar. Dies gilt in erster Linie von der Disposition, der Empfänglichkeit für die Krankheit.

„Dass die Eheschliessung", so führt Kirchner aus, „einen gewaltigen Eingriff nicht nur in das ganze Empfinden und Denken, nicht nur in die wirthschaftliche Lage, sondern auch in den körperlichen Organismus bedeutet, liegt auf der Hand. Wer in die Ehe eintritt, und dies gilt namentlich von der Frau, wird geradezu ein anderer. Was bisher verboten war, wird zu einer Pflicht. An Stelle der sorgenden Mutterleitung tritt die eigne Selbstbestimmung. Bald kommt die Schwangerschaft und das Wochenbett, welche an die Energie, an Geist und Gemüth und an die Körperkräfte die grössten Anforderungen stellen. Auch für den Mann bedeutet die Eheschliessung den Beginn eines neuen Lebens. Bisher auf sich selbst gestellt, übernimmt er damit die Sorge für ein geliebtes Leben, das er mit allem Guten umgeben möchte. Es beginnt der Kampf um Verdienst und Stellung, welcher doppelte Anforderungen an seine körperliche und geistige Leistungsfähigkeit stellt. Gelingt es ihm nicht so, wie er möchte, treten gar Sorgen und Entbehrungen ein, so sinkt auch seine Widerstandsfähigkeit gegen äussere Einflüsse, während seine Neigung zur Erkrankung an Tuberkulose wächst."

Eine Reihe von dispositionsbefördernden Einflüssen also! Bei beiden Ehegatten der Geschlechtsverkehr mit seinen Gefahren, gesteigerte Ansprüche an Körper und Geist, Missstimmungen und Sorgen in widrigen Lebenslagen; bei der Frau vor Allem Schwangerschaft, Geburt, Wochenbett und Stillen des Kindes.

Man wird hiernach vom Standpunkt der Tuberkuloseverhütung bei Eheschliessenden das Vorhandensein gewisser Vorbedingungen verlangen müssen. Dazu gehört zunächst die körperliche Reife. So heilsam der Einfluss des Ehe- und Geschlechtslebens erfahrungsgemäss für den Gesunden ist, so sicher kehrt sich dieser Einfluss in das Gegentheil um, wenn unreife, schwächliche, blutarme Individuen sich ihm aussetzen. Schlummernde Tuberkulose, auf Grund der tuberkulösen Skrophulose, kommt sicherlich leichter zum Ausbruch, wenn bei Ehen in zu jungen Jahren die gesteigerten körperlichen Anforderungen den Organismus der geringen Schutzkräfte berauben, welche die in der Kindheit eingewanderten Tuberkelbacillen bisher zur Unthätigkeit in den Lymphdrüsen verdammten. Besondere Bedeutung hat dies für jugendlich unreife, zarte, durchsichtige, blutschwache Frauen, wenn die Leistungen der Schwangerschaft und des Wochenbettes von ihrem unzulänglichen Organismus gefordert werden, und in noch erhöhtem Maasse natürlich, wenn dies wiederholt und in schneller Aufeinanderfolge geschieht.

Aber nicht allein die körperliche Reife sollte Voraussetzung für die Eheschliessung sein; es sollten auch ein gewisses Mass geistigen Vermögens, gewisse Vorkenntnisse in gesundheitlichen Fragen, für unerlässlich angesehen werden. In den späteren Kapiteln wird über den Einfluss der äusseren Lebensbedingungen und mancherlei Lebensgewohnheiten auf die Erhaltung und

Kräftigung der eignen Gesundheit und der der Angehörigen einzugehen sein, den Einfluss der Wohnung, Ernährung, Kleidung, körperlichen Bewegung etc., die Einwirkung des Zusammenlebens und der Benutzung menschlicher Einrichtungen überhaupt. Es hiesse der Tuberkulosewurzel näher kommen, wenn es gelänge, gerade die Eheschliessenden für diese an sich einfachen Kenntnisse und Regeln der Familiengesundheitspflege zu gewinnen und von der Nothwendigkeit ihrer Berücksichtigung bei der Kindererziehung zu überzeugen.

Schliesslich sollte neben der körperlichen und geistigen auch die wirthschaftliche Reife für die Ehe Vorbedingung sein. Um die Lebenshaltung der Familie im modernen Erwerbsleben auf einer solchen Höhe zu halten, dass insbesondere hinsichtlich der Wohnungs- und Ernährungserfordernisse die Gewähr für ein gesundheitsgemässes Leben vorhanden ist, bedarf es eines gewissen Mindesterwerbs. An seiner Sicherstellung ist in erster Linie der Mann, mehr aber als früher heute auch die Frau betheiligt; die letztere hat ausserdem mittelbar durch Erhalten des Erworbenen auf die wirthschaftliche Lage des Familienlebens wesentlichen Einfluss. Alle Bestrebungen, welche diese Verhältnisse zu bessern und zu sichern bezwecken, dienen indirekt der Verhütung der Tuberkulose als einer Krankheit, welche für ihr verheerendes Auftreten in den Bevölkerungsschichten mit ungenügender Lebenshaltung die besten Bedingungen findet.

Man wird also mit Rücksicht auf die mehr oder minder grosse Gefahr der Dispositionssteigerung, welche das Zusammenleben der Ehegatten in sich trägt, das Eingehen der Ehe schon bei nichttuberkulösen, aber wenig kräftigen, ihrer Körperkonstitution nach vielleicht zu den tuberkulös-skrophulösen gehörigen Personen allgemein als ein in hygienischer Beziehung ungemein wichtiges Moment anzusehen haben. Einer genauen Prüfung aller Verhältnisse aber bedarf es besonders, wenn es sich um die Verbindung thatsächlich Erkrankter handelt, und somit für den gesunden Theil tagtäglich die Gefahr sich erneuert, im Kampfe mit den in seiner nächsten Nähe fortgesetzt verbreiteten Krankheitserregern zu unterliegen.

Die Frage, ob Tuberkulöse heirathen dürfen, ist zunächst grundsätzlich zu verneinen, so lange der Krankheitsprozess nicht zum Stillstand gekommen ist, insbesondere so lange noch bacillenhaltiger Auswurf besteht. Meissen äussert sich auf Grund seiner langjährigen Erfahrungen in Hohenhonnef und der von van Ysendyk gefundenen Untersuchungsergebnisse hierzu, wie folgt: „Zunächst sind wir Aerzte wohl alle darüber einig, dass bei Lungenkranken, die noch im aktiven Stadium ihres Leidens sich befinden, bei denen also noch Fieber oder Fieberneigung und sonstige Symptome der Erkrankung vorhanden sind, von einer Eheschliessung nicht die Rede sein kann, dass wir in solchen Fällen auf alle Weise eine Heirath verhindern müssen. Die unbedingte Verneinung ist nur dann nicht der unter allen Umständen berechtigte Standpunkt, wenn wir in Fällen unsern Rath und unsere Entscheidung geben sollen, wo es sich um abgelaufene, d. h. zu mehr oder minder vollständiger Heilung gelangte Tuberkulosen handelt.“

Zu unterscheiden ist hierbei vor allem, wie wir im ätiologischen Theile unserer Darstellung ausführlich statistisch belegt haben, ob es sich um männliche oder weibliche Kranke oder Krankheitsverdächtige handelt. „Das Eingehen der Ehe ist", wie Meissen hervorhebt, „für weibliche Lungenkranke eine sehr viel bedenklichere Angelegenheit als für Männer. Schwangerschaft, Geburt, Nähren und Aufziehen des Kindes stellen so grosse Anforderungen an die Leistungsfähigkeit des Organismus, dass eine Lungenkranke ihnen selten ohne unmittelbare Gefährdung entsprechen kann. Die Zustimmung zur Heirath ist also beim weiblichen Geschlechte noch weit ernster zu bedenken, als bei lungenleidenden Männern. Es ist bekannt, dass die Lungentuberkulose, die sich im Anschluss an Schwangerschaft und Wochenbett entwickelt, fast ausnahmslos eine sehr trübe Prognose bietet. Diese Zustände wirken als auslösende Momente für das Hervortreten besonders bösartiger, progressiver Formen des Lungenleidens aus vorher bestehenden, latenten Herden. Denn man wird kaum jemals den Nachweis liefern können, dass in solchen Fällen eine bestimmte Kontagionsgelegenheit unmittelbar gewirkt habe. Es wird nur zu häufig beobachtet, dass die Schwangerschaft nicht selten noch verhältnissmässig gut verläuft, nach der Geburt aber das Verderben seinen raschen Lauf nimmt."

Im Allgemeinen wird man als Grundsatz festhalten dürfen, dass, was den Krankheitszustand allein betrifft, im sogenannten ersten Stadium — andere günstige Eigenschaften, die weiter unten zu berühren sein werden, vorausgesetzt — die Zustimmung zur Eheschliessung nicht versagt zu werden braucht, dass im zweiten Stadium nur selten, im dritten wohl kaum jemals die ärztlichen Bedenken gegen eine eheliche Verbindung zu beseitigen sein dürften. In dieser Beurtheilung kann auch die Rücksicht auf gewisse, im einzelnen Falle vielleicht zur Geltung gelangende, allgemein indess nicht gültige Momente nicht irrig machen, welche den Krankheitsverlauf an sich günstig zu beeinflussen vermöchten, und welche insbesondere von den Betheiligten selbst beim Suchen nach Gründen für die Zulässigkeit der ehelichen Verbindung in der geregelten, solideren Lebensweise, der Vermeidung von Excessen, der Hebung der Gemüthsstimmung gefunden werden.

Wird man trotz all der trüben Aussichten, welche bei Ehen unter Tuberkulösen auch dem Laien nicht unbekannt sind, und welche verständige Leute von der Eheschliessung von vornherein abhalten sollten, vor die Frage gestellt, ob eine Verbindung zulässig sei oder nicht, so wird die Zustimmung in erster Linie davon abhängig zu machen sein, ob der kranke Eheschliessende nach seinen sozialen Verhältnissen, seinem Charakter und seiner Erziehung zu persönlicher, gesundheitsgemässer Lebensweise die Gewähr für die Vermeidung der Uebertragung bietet. Virchow räth nach seinen Erfahrungen, tuberkulösen jungen Leuten, die heirathen wollen, die ganze Gefahr, welcher sie sich aussetzen wollen, schonungslos darzulegen, ihnen dringend von ihrem Vorhaben abzurathen, aber schliesslich ihrer eigenen Entschliessung und Verantwortung zu überlassen, was sie wählen wollen. Nach dem heutigen Stande der Frage sollten sie sich unter ständiger ärztlicher Berathung einem Heilverfahren unter-

ziehen, dabei die erforderlichen Kenntnisse erwerben und nach eingetretener Beseitigung der Krankheitserscheinungen bezw. Wiedererlangung der Körperkräfte und völliger Erwerbsfähigkeit sich einer längeren ärztlichen Kontrole betreffs der Dauer dieses Besserungs- oder Heilerfolges unterwerfen. Die Frage, wie lange gewissenhafter Weise in solchen Fällen bis zur Heirath gewartet werden soll, wird unter Umständen sehr verschieden und unter eingehender Würdigung aller begleitenden Umstände zu beantworten sein. Gerhardt empfiehlt, mindestens ein Jahr zwischen der festgestellten Gesundung und der Eheschliessung vergehen zu lassen, und fügt ausdrücklich hinzu, dass er diesen Zeitraum nicht in allen Fällen für ausreichend erachte. Kirchner hält es für angezeigt, Tuberkulösen nicht vor Ablauf von zwei Jahren nach völligem Stillstande der Schwindsuchtserscheinungen das Heirathen zu gestatten, und Meissen glaubt ebenfalls, dass eine etwa 20 monatliche Beobachtung der Heirath vorausgehen solle. Wir möchten auf Grund unserer statistischen Erhebungen (vergl. Theil I. Seite 322—324) diese Wartezeit eher für zu kurz als in jedem Falle für ausreichend halten und allgemein der Ansicht zuneigen, dass Eltern und Berather die Ehe zwischen Tuberkulösen nach Möglichkeit zu verhindern suchen und dabei weniger, wie Gerhardt betont, an gebrochene Herzen als an den Ernst der Tuberkulose denken sollten. Bei den Eltern für diese gesundheitlichen Fragen das Verantwortungsgefühl zu wecken und dadurch manche unüberlegte Verlobung zu hindern, liegt im wesentlichen Interesse der Tuberkulose-Bekämpfung.

Ist nach reiflicher Prüfung aller Verhältnisse eine Ehe zwischen Tuberkulösen oder Tuberkulose-Gefährdeten zu Stande gekommen, so ist mit Rücksicht auf den Ernst der Lage die gewissenhafte Befolgung aller gesundheitlichen Regeln noch mehr als sonst im menschlichen Zusammenleben geboten. Die sorgsame Ueberwachung des körperlichen Befindens, Vermeidung aller schwächenden Einflüsse auf der einen Seite, Nutzbarmachung aller kräftigenden auf der andern, Hinzuziehung des Arztes bei leisestem Zweifel wird für beide Ehegatten dringendes Gebot. Dabei steht Masshalten im geschlechtlichen Verkehr obenan, und der feste Wille, die Gefahren der Ehe zu vermeiden, ist hier umso nothwendiger, als erfahrungsgemäss bei Tuberkulösen der erotische Trieb nicht selten gesteigert ist. Besonders muss nochmals auf die Schwächung hingewiesen werden, welche aus Schwangerschaft und Kindergebären für die Ehefrau resultirt. Birgt schon die einmalige Leistung der hierzu nöthigen körperlichen Anforderungen für Tuberkulöse und Schwache eine grosse Gefahr in sich, so ist die öftere Wiederholung des Wochenbettes ohne gehörige, der Kräftigung gewidmete Zwischenpausen als ein derartig bedenkliches Moment anzusehen, dass man es begreifen kann, wenn ärztlicherseits in solchen Fällen die Frage der fakultativen Sterilität bezw. des künstlichen Abortes zur Erörterung gestellt wird. Wir verweisen hier ausdrücklich auf die Ergebnisse unserer Statistik im Theil I, Seite 301 und 302, welche die Grösse dieser Gefahren in ein besonders helles Licht rückt.

Geht also ein Tuberkulöser die Ehe ein, so sei er dazu vorbereitet durch ernste Selbstprüfung und gewissenhafte Selbsterziehung. Die an sich einfachen Vorkenntnisse über das Wesen und die Verbreitungsart des Krankheitserregers kann bei dem heutigen Stande der Volksbildung Jeder begreifen und befolgen lernen, und für die Aneignung derjenigen allgemeinen und speziellen hygienischen Kenntnisse, die wir im Einzelnen weiter unten kennen lernen werden, findet jeder Gewissenhafte im Schul-, Erwerbs-, Soldatenleben, bei Fortbildungskursen u. s. w. und schliesslich durch Selbststudium und Befragen seines Arztes reichliche Gelegenheit.

Wie im Falle der tuberkulösen Erkrankung des einen oder des anderen oder beider Ehegatten das Zusammenleben während der Ehe sich zu gestalten hat, wie insbesondere die Grundsätze der Isolirung, Sputumbeseitigung, Desinfektion innerhalb der Familie zur Geltung gelangen müssen, wird weiter unten im Abschnitt „Fürsorge für die Erkrankten“ zu erörtern sein.

* * *

Ungleich mehr Rücksicht aber als den Ehegatten selbst gebührt vom Standpunkt der Tuberkulose-Verhütung bei der Familiengründung der Nachkommenschaft. Ist es schliesslich dem freien Entschluss des Erwachsenen, der sich im Besitze seiner freien Willensbestimmung befindet, überlassen, ob er das Risiko einer Ehe mit einem Kranken oder Gefährdeten tragen will oder nicht, so verlangt das Wohl und Wehe des eigenen Nachwuchses, dass Eheschliessende an die Vererbung von Krankheitsanlagen denken und sich der Gefahr der Uebertragung von Tuberkelbacillen im engen Familienverkehr bewusst sind. Die schwächliche Körperkonstitution des mit der Krankheit in die Ehe Eintretenden wird meist auch auf seine Sprösslinge übertragen und stellt bei ihnen „Disposition zur Tuberkulose“ mit ihren verschiedenen Abstufungen und Gefahrsaussichten dar. Sobald aber der eigne Krankheitszustand sich verschlimmert, und das Stadium des Bacillen-Aushustens und -Verstreuens kommt, sind in Folge des engen Zusammenlebens in erster Linie die Kinder mit der steten Gefahr der Ansteckung umgeben. So erben die Kinder von den Eltern zwar nicht den Krankheitserreger durch den Zeugungsakt; sie erben vielmehr die Anwartschaft zur Erkrankung, die Disposition, und erwerben zugleich unmittelbar nach der Geburt die Exposition, d. h. das ständige Ausgesetztsein einer von Vater oder Mutter ausgehenden Gefahr. Es ist nun nach dem heutigen Stande der Tuberkulose-Kenntniss möglich, diese Gefahren zu verringern, wenn nicht ganz zu beseitigen. Die Kinder brauchen das unselige Erbe nicht anzutreten, wenn die Eltern sie gesundheitsgemäss halten und erziehen. Nicht allein der Einfluss der Exposition ist durch richtiges Verhalten des erkrankten und bazillenproduzirenden Familienmitgliedes wesentlich abzuschwächen oder durch rechtzeitige Entfernung des Kindes aus den gefahrvollen Tuberkulose-Verhältnissen der Familie ganz zu beseitigen; auch die Disposition zur Krankheit lässt sich durch günstige Lebens-

bedingungen vermindern, ja sogar zum Verschwinden bringen. Pflicht der Eltern ist es, sich hierfür das erforderliche Verständniss anzueignen, insbesondere wenn sie als notorisch Tuberkulöse zur Gründung einer Familie sich entschlossen haben.

Es lassen sich gewiss Fälle denken, in denen die Zulassung einer Ehe mit einem Tuberkulösen selbst im vorgeschrittenen Stadium in Frage kommt, in denen vielleicht von der positiven Stellungnahme wesentliche Familienrücksichten abhängen, z. B. mit der ehelichen Verbindung wichtige Erbschaftsverhältnisse im Zusammenhange stehen. Will der gesunde Eheschliessende für sich die Gefahr der Erkrankung auf sich nehmen, so unterliegt dies seinem freien Ermessen. Für die in der Ehe erzeugten Kinder bleibt indess die Forderung bestehen, sie dem Einfluss des kranken Vaters oder der kranken Mutter zu entziehen und durch günstige hygienische Lebensbedingungen die etwa vorhandene constitutionelle Minderwerthigkeit zu beseitigen. In unserer Statistik findet sich eine grössere Anzahl von Fällen, in welchen Kinder tuberkulöser Eltern, die bald nach der Geburt aus dem elterlichen Hause entfernt wurden, oder in welchen durch den bald nach der Geburt erfolgenden Tod des tuberkulösen Vaters oder der tuberkulösen Mutter die Quelle der Ansteckung in der Familie versiegte, bis in ihr spätes Alter völlig frei von Tuberkulose geblieben sind. von Leyden hat auf diese Vorkommnisse in ihrer Stellung zu dem Begriff der erblichen Belastung wiederholt aufmerksam gemacht.

Dass auch die sonst zum Hausstand gehörigen Personen, Anverwandte, Dienstboten, Einmiether in analoger Weise wie die Kinder zu betrachten und behandeln sind, wurde oben bereits hervorgehoben. Die Gefahrchancen der unvorsichtig oder gewissenslos eingegangenen Ehe eines Tuberkulösen werden in dem durch diese Ehe begründeten Familien- und Zusammenleben auch auf sie übertragen. Kommt es im Familienkreise zu einer Erkrankung, so können auch diese fernerstehenden Mitglieder der Ansteckung unterliegen, zumal wenn, wie dies heute leider noch vielfach der Fall ist, die Krankheit nicht richtig gewürdigt oder gar bemäntelt wird. Man halte sich namentlich den Dienstboten gegenüber stets die übernommene Verantwortung vor Augen, schätze sie hinsichtlich des Bedarfs an allgemeinen gesundheitlichen Lebensbedingungen nicht niedriger ein als sich und seine Kinder, und lasse sie nicht im Unklaren über die einfachsten Regeln der Krankheitsverhütung. Für den Haushaltungsvorstand, nicht weniger aber für die Hausfrau, sollte es eine selbstverständliche Pflicht sein, bei der Auswahl von unvermeidlichen Hausgenossen tuberkulös erkrankte auszuschliessen, etwa später Erkrankende ehestens aus dem Familienkreise zu entfernen, bei Dienstboten freilich nicht früher, als bis man gewissenhafter Weise alle Hilfsmittel für sie mobil gemacht hat, welche heute die sociale Fürsorge im Falle der Erkrankung an die Hand giebt. Im 2. Abschnitte unserer Ausführungen, sowie im Kapitel „Versicherungswesen“ werden hierfür die erforderlichen Anhaltspunkte zu geben sein.

* * *

Aus alledem geht hervor, dass die Gefahren, welche die Eheschliessung bedingt, nicht im Wege des Zwanges oder gesetzlicher Bestimmungen beseitigt werden können. Vielmehr muss durch allgemeine Verbreitung des Verständnisses für die Tuberkulose-Verhältnisse und für die Mittel, mit denen man der Krankheit begegnen kann, dafür gesorgt werden, dass vom Standpunkte der Tuberkulose-Verhütung unzulässige Ehen vermieden werden. Jeder Ehegatte muss sich der Tuberkulose-Gefahr bewusst sein. In jedem Eheschliessenden muss das Verantwortungsgefühl rege sein oder durch Verwandte, Freunde und sonstige Berather, insbesondere durch den Arzt, der doch irgendwann Gelegenheit dazu findet, geweckt werden. Das gesammte Volk muss allmählich durch Belehrung und Erziehung für die Tuberkulose-Abwehr so gewonnen werden, dass namentlich unter den Haushaltungsvorständen und Familienvätern solche, die ihren Hausstand hinsichtlich der Tuberkulosegefahr nicht wirksam zu überwachen vermögen, zu den Ausnahmen gehören, dass Pflichtwidrigkeit und Gewissenlosigkeit nach dieser Richtung, als gegen die gute Sitte verstossend, von Freunden und Nachbarn gebrandmarkt wird. Wo sich immer in der Volkserziehung Gelegenheit bietet, da sollte sie zur Aufklärung nicht unbenutzt gelassen werden, bis die Grundsätze der Tuberkulose-Verhütung im wahren Sinne des Wortes zum Gemeingut des Volkes geworden sind.

In den folgenden Kapiteln wird im Einzelnen darzustellen sein, welche Gelegenheiten sich für diese Volksaufklärung bieten, und welche Aufgaben dabei den Eltern, Erziehern, Lehrern, Geistlichen, Arbeitgebern, Vorgesetzten u. s. w., insbesondere auch den Aerzten im öffentlichen Dienst und als häusliche Berather zufallen. An dieser Stelle sei daran erinnert, dass der Akt der Eheschliessung selbst, in dem auf dem Standesamte sich abspielenden Theile, eine erwünschte Gelegenheit bietet, den Betheiligten die Wichtigkeit der Tuberkulosefrage ans Herz zu legen. Den Bestrebungen von Vereinen, welche die Förderung häuslicher Gesundheitspflege sich zur Aufgabe machen, ist es schon jetzt vielfach zu danken, dass den jungen Eheleuten auf dem Standesamt Flugblätter mit auf den Weg gegeben werden. Sie enthalten neben allgemeinen gesundheitlichen Rathschlägen insbesondere auch die Regeln der Kinderpflege, darunter in ausführlicher Weise z. B. die Grundsätze für die Vermeidung der Kindercholera. Man sollte in analoger Weise an derselben Stelle auch für die Tuberkulose-Verhütung eintreten und durch Vertheilung geeigneter Schriften (vgl. Anhang No. 1, 2, 3), vielleicht des „Tuberkulose-Merkblatts“ oder der „Berliner Kongress-Preisschrift“ die für gute Lehren gewiss nicht unempfänglichen Ehegatten zur Mitwirkung bei der Schwindsuchtsbekämpfung zu gewinnen suchen. Das im Kaiserlichen Gesundheitsamt bearbeitete Merkblatt, dessen Wortlaut sich im Anhange findet, ist im Verlage von C. Springer, Berlin, erschienen und bei grösseren Posten zum Preise von 3 Pfennig das Stück zu beziehen. Es ist schon heute in weit über eine Million Exemplaren verbreitet. Eine ausführlichere, gemeinverständliche, mit Abbildungen versehene Darstellung

bietet die genannte Kongress-Preisschrift, welche, von Knopf verfasst, durch das „Deutsche Central-Komite zur Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke", Berlin W. Wilhelmsplatz 2, herausgegeben wurde. Der Preis beträgt bei direktem Bezug je nach der Grösse der Bestellung 6 bis 10 Pfennig für das Exemplar. Im Uebrigen eignen sich zu gleichem Zwecke auch die von verschiedenen Seiten zusammengestellten „Rathschläge für Lungenkranke", insbesondere diejenigen, welche die Landesversicherungsanstalt für die Hansestädte ihren Versicherten zur Verfügung stellt.

Schlusssätze zum Abschnitt „Ehe- und Familienleben".

1. *Zur Eheschliessung gehört ganz allgemein eine bestimmte körperliche, geistige und wirthschaftliche Reife. Beim Fehlen der einen oder der anderen kommen dispositionsbefördernde Momente zur Geltung. Eheschliessende und deren Berather (Eltern, Vormünder, Verwandte, Freunde und der Arzt) können durch gewissenhafte Prüfung der Verhältnisse und Geltendmachung ihres Einflusses zur Tuberkulose-Verhütung beitragen.*
2. *Die Tuberkulose bedingt eine so grosse Familien- und Volksgefahr, dass jeder Eheschliessende es sich zur Pflicht machen soll, die Verbreitungs- und Verhütungs-Verhältnisse der Seuche sich vor Eingehen der Ehe zu eigen zu machen. Wer, hierauf aufmerksam gemacht, wider besseres Wissen diesen Rath nicht befolgt, handelt gegen seinen Ehegatten, seine Kinder und die Gesammtheit des Volkes gewissenlos.*
3. *Für Tuberkulöse und Tuberkulose-Verdächtige, insbesondere an tuberkulöser Skrophulose Leidende, bringt die Ehe Gefahren mit sich. Das weibliche Geschlecht ist weit mehr gefährdet als das männliche.*
4. *Tuberkulöse Mütter sollen nicht selbst stillen, Ammen nur nach ärztlicher Untersuchung zugelassen werden.*
5. *Die Uebertragung vom kranken Ehegatten auf den gesunden lässt sich meist durch Innehaltung der Verhütungsregeln beschränken.*
6. *Bacillenhustende Familienmitglieder können die von ihnen ausgehende Ansteckungsgefahr ihren Angehörigen gegenüber durch eignes hygienisches Verhalten erheblich verringern oder gar ganz beseitigen. Dazu gehört vor Allem die sorgfältige Sammlung und Beseitigung des Auswurfs und das Bedecken des Mundes beim Husten. Zusammenschlafen des Kranken mit Gesunden, Küssen auf den Mund, Benutzung desselben Ess- und Trinkgeschirres ist als gefährlich zu vermeiden. Die Leib- und Bettwäsche Lungenkranker ist zu desinfiziren.*
7. *Die zum Hausstand gehörigen, dem Einfluss des Familienlebens mit ausgesetzten Personen, Anverwandten, Dienstboten, Einmiether, Schlafburschen, Kranken- und Hauspflegerinnen u. s. w., sind ebenso wie die Kinder, wenn auch nicht in gleichem Grade, durch nicht hygienisch erzogene, tuberkulöse Familienmitglieder gefährdet. Kranke aus diesem weiteren Kreise*

übertragen die Gefahr ihrerseits auf den engeren Familienkreis. Jeder Haushaltungsvorstand sollte sich für die Abhaltung der daraus sich ergebenden Gefahren verantwortlich fühlen.

8. *Tuberkulösen mit aktiven Krankheitserscheinungen, insbesondere solchen im 2. und 3. Stadium, ist von der Ehe abzurathen. Wenn durch etwa 2jährige Beobachtung ein Stillstand oder Rückgang der Krankheitserscheinungen festgestellt ist, darf die Ehe als zulässig gelten, vorausgesetzt, dass die Eheschliessenden sich über ihre Gefahr klar und mit den Verhütungsregeln vertraut sind.*

2. Wohnung.

Die Tuberkulose ist recht eigentlich eine Krankheit geschlossener Räume, in erster Linie mithin eine Wohnungskrankheit. Die häufige Beobachtung, dass nomadisirende und frei lebende Völker, wie die Indianer, wilde Völker in Afrika u. s. w., von der Tuberkulose verschont bleiben, und dass bei Kulturvölkern diejenigen Bevölkerungsklassen, welche ihrer Beschäftigung nach viel im Freien sich aufhalten und in zerstreuten Ansiedelungen wohnen, von der Krankheit verhältnissmässig selten befallen werden, hat zwar längst die Aufmerksamkeit auf den Einfluss der Wohndichtigkeit gegenüber der Verbreitung der Seuche gelenkt. Doch erst in der Neuzeit, seit Entdeckung des Erregers, ist recht erkannt worden, einen wie hohen Grad der Gefahr gerade das Zusammenwohnen der Menschen in sich trägt. Man kann auf Grund genauer Untersuchungen mit Rubner ohne Weiteres den Satz aufstellen, dass die Tuberkulose zur Wohndichtigkeit im geraden Verhältniss steht, und wird hiernach verstehen, dass Beobachter, die in wenig besiedelten Gebirgsgegenden keine Tuberkulösen fanden, für solche Orte, welche zugleich günstige Aufenthalts-Bedingungen für Erkrankte boten, eine Immunität konstruiren konnten und in weiterer Folge dazu gelangten, dort für die Behandlung Tuberkulöser Einrichtungen zu treffen.

An anderer Stelle ist des Näheren erörtert worden, wie in den Wohnungen eine Verseuchung zu Stande kommen kann. Durch einen einzigen unreinlichen, Bacillen verstreuenden Schwindsüchtigen kann zu einer Kette neuer Ansteckungen Anlass gegeben werden. Hat doch Heller berechnet, dass ein Schwindsüchtiger täglich mehr als 7 Millionen entwicklungsfähiger Bacillen produzirt und bei Unreinlichkeit in seinem Wohnraum verstreut. Wieviele dem Uneingeweihten scheinbar zusammenhanglose Fälle stehen hinsichtlich ihres Ausgangs aus solchen verseuchten Räumen zu einander in engster Beziehung, sobald man der Entwicklung der Krankheit im Einzelnen näher auf den Grund geht! Die Tuberkulose ist hinsichtlich ihrer Verbreitung innerhalb der Familie, deren Mitglieder in einer Wohnung zusammenleben, mit der Lepra zu vergleichen, nur mit dem Unterschiede, dass bei der Lepra die Ansteckung noch langsamer wirkt, dass die äusserlich bemerkbaren Erscheinungen erst nach noch längerem Zeitraume auftreten und auch den Nichtarzt von der Gefahr überzeugen, als dies bei der Tuberkulose der Fall ist.

a) Anlage und Einrichtung der Wohnungen.

Die gesundheitsgemässe Beschaffenheit der Wohnungen ist deshalb für die Vermeidung der Krankheit von hervorragendster Bedeutung. Alles, was nach dieser Richtung im allgemeinen hygienischen

Sinne anzustreben ist, gilt im Besonderen für die uns interessirende Volkskrankheit. Da der Krankheitserreger einerseits durch reichlichen Zutritt von Luft und Licht in seiner Entwickelungsfähigkeit gehemmt wird oder bald ganz zu Grunde geht, andererseits der Mangel an beiden für ihn die beste Vorbedingung zu lebensfähigem Fortbestehen bedeutet, so ist die erste Forderung bei der Anlage von Wohnungen die Rücksicht auf möglichst ausgiebiges Eindringen von Luft und Licht. Die Grösse der Zimmer, die Grösse der lichtgebenden Fläche in Beziehung zu der Bodenfläche, die Sorge dafür, dass die in die Wohnung strömende Luft direkt und unverfälscht aus dem Freien kommt und nicht durch nachbarliche Einflüsse, z. B. die Staubentwicklung von Müllabladestellen, Teppichklopfplätzen etc., durch üble Ausdünstungen nebenliegender Räume und dergl. beeinträchtigt wird, die Sorge für leichte Ventilation und gute Heizvorrichtungen kommen nach dieser Richtung zunächst in Betracht. Mindestanforderungen für den Luftraum pro Kopf lassen sich nicht leicht aufstellen, so nöthig es erscheint, eine Handhabe nach dieser Richtung zu haben. Der Entwurf des Hamburger Wohnungsgesetzes sieht für einzimmerige Wohnungen 30 bis 35 qm, für zweizimmerige 40 bis 48 qm, für dreizimmerige 50 bis 60 qm lichte Fläche vor. Im Allgemeinen wird man Wohnräume als zu klein bezeichnen müssen, wenn sie, zum längeren Aufenthalt, wie z. B. während der Nacht als Schlafzimmer bestimmt, weniger als 20 kbm für die erwachsene Person aufweisen. Künstliche Lüftungseinrichtungen sind entbehrlich. Hinsichtlich der Luftzufuhr durch die Fenster ist daran festzuhalten, dass das Oeffnen eines ganzen Flügels, selbst wenn es nur kurze Zeit geschieht, von ungleich grösserer Wirkung ist, als die vielfach üblichen Luftklappen, Lufträder etc., die in einzelnen Scheiben angebracht sind. Der Austausch zwischen Zimmer- und Aussenluft vollzieht sich durch das geöffnete Fenster in verhältnissmässig sehr kurzer Zeit. Es ist deshalb vorzuziehen, von Zeit zu Zeit ein derartiges Durchlüften vorzunehmen, als sich auf Ventilationseinrichtungen zu verlassen, deren Wirkung meist nur in der Einbildung beruht, und die zudem noch, weil sie leicht die Furcht vor Zugluft unterstützt, vielfach ausgeschaltet zu werden pflegen.

Von spezieller Bedeutung ist für die Vernichtung der Tuberkulosekeime bei der Anlage von Wohnungen die regelrechte Herstellung der Fussböden. Durch den Verkehr gelangt aus dem Freien oder aus anderen Räumen mit dem Schuhzeug der Schmutz auf den Fussboden, und ebendahin senkt sich der durch Zerreiben des Fussbodenschmutzes entstehende und aufgewirbelte oder durch Thür und Fenster von aussen eindringende Staub.

Man darf nun zwar nicht annehmen, dass jeder Staub, auch der in Wohnungen entstehende, stets Krankheitskeime, insbesondere Tuberkelbacillen enthält. Wie Cornet nachgewiesen hat, enthält der Strassenstaub überhaupt keine entwickelungsfähigen Tuberkulosekeime, und die bezüglichen Versuchsergebnisse wurden von ihm durch den statistischen Nachweis bestätigt, dass von den Strassenkehrern verhältnissmässig sehr wenige an der Tuberkulose erkranken. So fanden sich unter 605 Personen, die bei der Strassenreinigung

in Berlin beschäftigt waren, mehr als die Hälfte nach zehnjähriger Dienstzeit völlig gesund; viele waren seit 20 bis 35 Jahren im Dienst. Die Sterblichkeit an Tuberkulose blieb wesentlich hinter der gewöhnlichen zurück. Alle Versuche und Erfahrungen von Cornet, Kirchner u. A. haben vielmehr mit Bestimmtheit ergeben, dass, wenn im abgelagerten Staube entwickelungsfähige Bacillen sich finden, dies immer nur in geschlossenen Räumen der Fall ist, in welchen Schwindsüchtige leben und durch achtlose Verstreuung ihres Auswurfs, dem Fussbodenschmutz und Staub fortwährend die Krankheitserreger beimischen, wie dies namentlich in den letzten Stadien der Krankheit ohne regelrechte Pflege der Kranken und intensive Beobachtung aller Vorsichtsmassregeln leicht zu Stande kommt. Die vielfach noch bestehende Furcht vor der Einschleppung der Bacillen von aussen in die Wohnräume ist zweifellos übertrieben.

Trotzdem werden wir die Entstehung von Staub in jeder Wohnung, auch in nicht von Schwindsüchtigen bewohnten oder besuchten zu verhüten haben, erstens deshalb, weil er die Wohnungsluft verunreinigt und schon rein mechanisch Katarrhe verursachen und damit den Boden für weitere Ansteckung schaffen kann, zweitens, weil er zweifellos Träger von Krankheitserregern sein kann, die wie die der Lungenentzündung, Influenza u. A. als vorbereitende Krankheiten anzusprechen sind, und drittens, weil doch nicht ganz von der Hand zu weisen ist, dass unter Umständen auch entwickelungsfähige Tuberkelbacillen mit dem Schuhzeug und namentlich mit den Schleppen von der Strasse und aus unreinlichen Verkehrslokalen, Geschäften, Eisen- und Strassenbahnwagen, Omnibussen und Droschken u. s. w. in die Wohnung eingeschleppt und dem Staube beigesellt werden können.

Die Staubverhütung erfordert somit die Befolgung besonderer Grundsätze sowohl bei der Herstellung von Fussböden als auch bei der Art ihrer Reinigung. Am zweckmässigsten werden hierbei diejenigen Vorkehrungen sein, welche möglichst bewirken, dass der durch Verreibung der Schmutztheile am Boden entstehende Staub gar nicht flugfähig wird, vielmehr am Boden festhaftet und ohne Aufwirbeln entfernt werden kann. Sodann kommen alle Massnahmen bei Herstellung und Behandlung von Fussböden in Betracht, welche die Beseitigung des zwar flugfähigen, aber am Boden lagernden Staubes unter Anwendung von Feuchtigkeit ermöglichen.

Vom letzteren Gesichtspunkte aus müssen die Fussböden so eingerichtet sein, dass die Dielung gut schliesst, oder noch besser, dass der Boden überhaupt aus einheitlichem, fugenfreiem, undurchlässigem Fussbodenmaterial (Torgament, Estrich, Terrazzo, Linoleum) hergestellt wird. Ist dies nicht der Fall, so entstehen selbst bei gut angelegten Wohnungen allmählich in den Dielen Spalten und in dem darunter liegenden Zwischendeckmaterial Ablagerungen von Krankheitserregern, die dort hervorragende Bedingungen zu lebensfähigem Fortbestehen finden, und aus denen sie durch Zufälligkeiten für den Verkehr in der Wohnung wieder gefährlich werden können.

Neuerdings findet ein Verfahren zur Staubverhütung in geschlossenen Räumen immer mehr Verbreitung, welches auf einer Behandlung der Fussbodenoberfläche, insbesondere der üblichen Holzfussböden, mit gewissen, der Petroleumindustrie entstammenden Oelen beruht. Das meistens im Gebrauch befindliche Oel wird unter dem Namen „Dustlessöl" in den Handel gebracht. Der Fussboden erhält durch Auftragen und Einreiben dieses leicht fliessenden, geruchlosen und nicht feuergefährlichen Oels in die oberen Schichten dauernd das Aussehen, als ob er eben mit einem feuchten Lappen aufgewischt worden wäre, ohne dass er zugleich die Eigenschaften der Klebrigkeit erhielte. Es scheint vielmehr, als ob der Oelanstrich feuchtigkeitsanziehend wirke, so dass die auf dem Fussboden befindlichen Schmutz- und Staubtheilchen leicht feucht erhalten werden und deshalb die Flugfähigkeit einbüssen. Wird ein derartig behandelter Holzfussboden mit einem starken Besen (Piassavabesen) abgekehrt, so wirbelt dabei kein Staub in die Höhe, sondern der von der Oberfläche entfernte Schmutz rollt in braunen, krümeligen Massen vor dem Besen her.

Ueber diese Wirkung des Dustlessöles hinsichtlich der Verminderung des Staubes und der Bakterien in der Luft geschlossener Räume hat u. A. der Vorstand des hygienischen Instituts der Universität München, Professor Dr. H. Buchner, eingehende Versuche speziell in Schulen angestellt. Er schliesst sein Gutachten mit den Worten: „Es ist somit nicht zu verkennen, dass die Imprägnirung mit Dustlessöl eine beträchtliche Verminderung des Keimgehalts und somit auch des Staubgehalts der Luft in dem Klassenzimmer bewirkt hat, und da einer solchen Verbesserung der Luft in den Schulzimmern ein erheblicher Werth in gesundheitlicher Beziehung zugesprochen werden muss, so kann auf Grund der vorliegenden Ergebnisse die Fortsetzung der Versuche nur aufs Dringendste befürwortet werden. Die Abnahme der Keimzahlverminderung weist darauf hin, dass die Imprägnirung etwa alle 6 Wochen erneuert werden muss, wenn der volle Effekt zur Geltung kommen soll."

Eine grosse Zahl von Berichten von Schulvorständen, Bauämtern, Postanstalten pp. bestätigt ebenfalls diese Wirkung der Oelbehandlung der Fussböden in Verkehrsräumen. Man sollte hiernach der Möglichkeit, auf diesem Wege den Staub in geschlossenen Räumen zu beschränken, allgemein die Aufmerksamkeit schenken und auch die Fussbodenölung für Wohnräume, speziell der kleinen, engen Wohnungen, immer mehr zur Einführung bringen, zumal das Dustlessöl wie andere denselben Zweck verfolgende Präparate z. B. Luminol etc., sich durch Billigkeit in Anschaffung und Unterhaltung auszeichnen.

Von nicht zu unterschätzender Bedeutung ist es erfahrungsgemäss für die gesundheitliche Benutzung selbst kleiner und minderwerthiger Wohnungen, wenn irgend ein Austritt ins Freie direkt aus den Wohnräumen möglich ist. Er verlockt die Bewohner immer wieder einmal zum Oeffnen der Zugangsthür und bietet vor Allem Gelegenheit, unreinliche, namentlich staubige Verrichtungen ausserhalb des Wohnraumes im Freien vorzunehmen. Dass in den südlichen Ländern (Italien) trotz engen Zusammenlebens in minderwerthigen Gelassen

die Tuberkulose nicht noch mehr Verbreitung erlangt hat, dürfte mit auf die Ausstattung der Wohnungen mit Galerien etc. zurückzuführen sein, deren Zugänge dort freilich wegen des milden Klimas mehr offen gehalten werden können als bei uns. Erfreulicherweise nimmt man neuerdings bei Anlage auch von Kleinwohnungen hierauf mehr Rücksicht. Eine allgemeine Einführung derartiger Galerien und Balkons wäre von ähnlich hoher Bedeutung in der Wohnungsfrage wie das Bestreben, zu jeder Wohnung ein Stück Gartenland als selbstverständliches Erforderniss zu gewähren, eine Einrichtung, die bei zweckmässig angelegten Arbeiterhäusern schon seit langer Zeit getroffen wird und neuerdings in grösseren Städten durch Anlage von Laubenkolonien und Arbeitergärten ihre erwünschte Ergänzung findet.

* * *

Die Einrichtung der Wohnung muss vor Allem so beschaffen sein, dass sie die durch die Anlage gebotenen gesundheitlichen Vortheile nicht hinfällig macht. Dies gilt ebenso von der Lüftung wie von der Belichtung der Wohnräume und betrifft in erster Linie die Erzeugung und Behandlung des Staubes. Leider führt in ärmlichen Verhältnissen vielfach der Mangel an Raum, nicht selten aber auch Unkenntniss dazu, dass die Ausstattungsgegenstände in einer Weise Aufstellung finden, welche die Wirkung des Lichtes nicht ausgiebig zur Geltung kommen lässt und dem einmal nicht zu vermeidenden Staube die mannigfachsten Sammlungs- und Ruhestätten bietet. In besseren Wohnungen hat der Geschmack, welcher in den letzten Jahrzehnten in übertriebener Verwendung von dichten weichen Geweben aller Art, Teppichen, Möbelüberzügen, Portieren u. dergl., seinen Ausdruck fand, noch viel unhygienischere Verhältnisse in der Wohnungseinrichtung geschaffen. Erst neuerdings sieht man hierin durch Gewöhnung an lichtere, hellere Farben, leichtere, waschbare Vorhänge, glatte, leicht zu reinigende Ueberzüge und Fussböden ohne dicke Teppiche einen erfreulichen Wandel eintreten, welcher schon jetzt erkennen lässt, dass sich Geschmack und gesundheitliche Anforderungen in zweckmässiger Weise verbinden lassen. Teppiche und Portieren werden sich aber nicht überall beseitigen lassen. Dann sorge man wenigstens dafür, dass ihre Reinigung im Freien, ohne Gefährdung des Personals und der Umgebung erfolgt, und benutze beim Abkehren im Zimmer nicht staubende Kehrmaschinen, Kehrmehl oder sonstige Hilfsmittel.

Unter den Einrichtungsgegenständen beansprucht vom Standpunkt der Tuberkulose-Verhütung die erste Stelle der Sammelbehälter für Auswurf. Die Anschauungen hierüber haben sich seit den Zeiten der Altvorderen wesentlich geändert; aus dem mehr oder weniger ästhetisch sich präsentirenden Ausstattungsgegenstand, dem mit weissem Sande gefüllten Spucknapf, dessen thatsächliche Benutzung nicht selten als schlechte Erziehung angesehen wurde, ist ein sehr wichtiger hygienischer Apparat geworden, seitdem man kennen gelernt hat, welche Gefahr dem austrocknenden und verstäubenden Auswurf anhaften kann. Der Zweck des Spucknapfes ist deshalb in seinen Einzelheiten zu prüfen;

Herstellung wie Gebrauch sind der neuen Anschauung entsprechend einzurichten. Das Sputum soll in einem bewohnten Raume gesammelt und vor Verstäuben bewahrt werden. Mithin muss jeder Raum nach seiner Grösse und der Zahl seiner Bewohner mit mindestens einem, leicht zugänglichen, zweckmässig gestalteten, leicht zu entleerenden und zu reinigenden Speibehälter mit nicht trocknem, sondern wässrigem Inhalt ausgestattet sein. Form und Herstellungsmaterial sind weniger wichtig als richtiger Standort und leichte Handhabung. Runde, glatte Porzellan-, Glas- oder Emaille-Näpfe des althergebrachten Modells mit reichlich hohem Rand, mit reinem Wasser gefüllt, erfüllen am besten ihren Zweck. Sie dürfen aber nicht in einer Ecke, überhaupt nicht am Fussboden Aufstellung finden, sondern erhöht in der Weise, dass der Ausspeiende ohne viel Kunstfertigkeit den Auswurf thatsächlich hinein entleeren kann. Zielübungen sind nicht am Platze, und welche Wirkungen sie haben, kann man bei unzweckmässigem Standort des Gefässes in der Umgebung an Wand und Fussboden erkennen. Der Standort muss etwa 1 Meter über dem Fussboden gewählt werden. Auf letzterem stehende Spucknäpfe verschütten auch leicht beim Anstossen ihren Inhalt oder dienen Hausthieren als Trinkgefäss, von dem aus sein gefährlicher Inhalt von ihnen verschleppt werden kann. Aus ästhetischen Gründen hat man den Spucknäpfen Trichterform gegeben oder sie mit Deckeln versehen, das Wasser in ihnen auch mit Anilinroth oder sonstwie gefärbt. Hierbei ist zu bedenken, dass jede Abweichung von der einfachsten Form die Reinigung und Desinfektion erschwert, und in gefärbter Flüssigkeit die einzelnen Auswurfsballen sich im Allgemeinen nicht besser präsentiren. Die beste Füllung dürfte unverfälschtes Wasser sein. Desinficirende Flüssigkeiten üben nachgewiesenermassen auf die Abtödtung der im zähen Auswurf eingeschlossenen und geschützten Tuberkelbacillen keine nennenswerthe Wirkung aus.

Neuerdings hat man in richtiger Erkenntniss der Wichtigkeit regelrechter Auswurfsammlung und -Beseitigung in Wohnräumen den Vorschlag gemacht, den Spucknapf nicht mehr zu den Einrichtungsgegenständen zu zählen, sondern ihn schon bei Anlage des Hauses als integrirenden Bestandtheil jedes Raumes vorzusehen. Insbesondere die Firma Hülsmann in Freiburg hat sich bemüht, Muster zu konstruiren, welche allen oben geschilderten Anforderungen genügen sollen. In die Wand eingelassene, leicht am Griff herauszukippende Behälter mit Wasserspülung, welche, ohne ästhetisch unangenehm zu berühren, jedem Bewohner leicht zugänglich sind, scheinen nach dieser Richtung zweckentsprechend. Jedenfalls würde ihre Einführung schon an sich der persönlichen hygienischen Erziehung des einzelnen Bewohners förderlich sein.

b) Benutzung der Wohnungen.

Die bestangelegte Wohnung kann aber in gesundheitswidriger Weise benutzt werden. Was nützen die grössten Fenster der Lufterneuerung, wenn sie nicht geöffnet, und ihre Ritzen womöglich im Winter, wegen der Wärmeersparniss, dauernd mit Moosrahmen verstellt oder gar mit Papier verklebt

werden? Was nützt ihre ausgedehnte lichtgebende Fläche, wenn deren Wirkung durch dicke, dunkle Vorhänge ausgeschaltet wird? Die Kenntnisse gesunden Wohnens sind deshalb schon unerlässlich, wenn die Vortheile einer an sich guten Wohnung zur Geltung kommen und in Krankheitsverhütung ihren Ausdruck finden sollen. Sie sind aber erst recht Vorbedingung dafür, dass in minderwerthigen Wohnungen Krankheitsgefahren vermieden oder doch verringert werden. Es gilt, hier alte Sitten und Gewohnheiten daraufhin zu prüfen, ob sie nicht der gesundheitsgemässen Benutzung der Wohnungen im Wege sind.

In erster Linie steht hier die Kenntniss von der Lüftung. „Thüren sind dazu da, dass sie zugemacht, Fenster dazu, dass sie aufgemacht werden". Dieser alte hygienische Grundsatz sollte den Hausfrauen, den eigentlichen Hüterinnen des Hauswesens, immer mehr ins Bewusstsein dringen, zumal er der zwar weit übertriebenen, für manche Fälle (rheumatische Beschwerden, Transpiration des Körpers) aber doch zu Recht bestehenden Abneigung gegen Zugluft Rechnung tragen will. Gute, reine, im Verhältniss zur Grösse des Raumes und der Zahl der Bewohner thunlichst oft erneuerte Luft ist das beste Mittel für die gesunde Entwicklung und die Gesunderhaltung des Körpers wie für die Abtödtung der Krankheitskeime. Schon bei der Anlage von Wohnungen sollte hiernach allgemein vermieden werden, Räume zu schaffen, zu deren einzelnen Theilen Licht und Luft nicht unmittelbaren Zutritt haben. Alkoven, Hängeböden u. dergl. werden trotz aller Belehrung immer wieder als Schlafräume benutzt werden, auch zur Aufstapelung alles möglichen unreinlichen Gerümpels verleiten; sie sollten deshalb schon beim Bau nicht mehr zu Anschlag kommen, und dass man sie auch nicht seinen Dienstboten und sonstigen Hausgenossen zum dauernden Aufenthalt zuweisen darf, sollte nach den im Kapitel „Eheschliessung und Familienleben" gegebenen Ausführungen selbstverständlich sein.

Die Lufterneuerung soll in bewohnten Räumen vor Allem auch während der Nacht nicht ausser Acht gelassen werden. Es ist eine durchaus ungerechtfertigte Annahme, dass die Nachtluft schädlich sei, ihr Eindringen in Schlafräume Erkältungen und Erkrankungen verursache. Freilich ist es richtig, dass die Wärmeproduktion des Körpers während des Schlafes in Folge des Mangels an Muskelthätigkeit und Nahrungszufuhr geringer ist, und eine Abkühlung durch Wärmeunterschiede leichter als während des Wachseins am Tage eintreten kann. Ein Schlafender, der etwa mit ungenügender Bekleidung oder Bedeckung längere Zeit von stark abkühlender Nachtluft getroffen wird, kann gewiss unter Umständen sich erkälten. Aber es lassen sich doch Vorkehrungen treffen, welche das unmittelbare Hineinfallen der kalten Luft in das Zimmer durch den geöffneten Fensterflügel verhindern; durch Vorhänge, am besten bei gleichzeitiger Einrichtung der oberen Fenster als Kippflügel wird eine Vermischung der warmen und kalten Luft sofort unmittelbar beim Eintritt der letzteren herbeigeführt, ohne dass im Zimmer selbst brüske Temperaturunterschiede entstehen. Auch pflegt der Mensch im Schlafe bei zu grosser Abkühlung der Zimmerluft sich durch ausgiebigere Ausnutzung der Bettdecke zu schützen. Liegt mithin einerseits kein Grund vor, die Lüftungs-Anlagen

während der Nacht auszuschalten, so erfordert andererseits die Rücksicht auf die Länge der Nachtzeit, die durchschnittlich ein Drittel des ganzen Tages ausmacht, dass von ihnen erst recht Gebrauch gemacht wird. Man gewöhne sich deshalb daran, unter den angegebenen Massnahmen auch in kalter Jahreszeit ein Fenster, erforderlichenfalls im Nebenraum, auch während der Nachtzeit mehr oder weniger offen zu lassen, fange mit der Gewöhnung im Sommer an, und sorge unter allen Umständen für reichliche Lüftung vor dem Schlafengehen.

Auch die richtige Belichtung der Wohnräume erfordert Verständniss. Die Keimvernichtung wird den neueren Forschungsergebnissen zufolge, die mit alten Erfahrungsthatsachen durchaus übereinstimmen, durch die Einwirkung des Lichtes, insbesondere des direkten Sonnenlichtes, unterstützt. Man hat für die meisten Bakterienarten feststellen können, dass nichts ihre Entwickelung wirksamer hemmt als Belichtung, und je intensiver diese ist, um so schneller geht die Entwickelungshemmung in völlige Abtödtung über. Beim Tuberkelbacillus ist die gleiche Einwirkung des Lichtes vorhanden, ja sie stellt, da diese Bakterienart einen gewissen Grad der Austrocknung verträgt, hier das hauptsächlichste der natürlichen Vernichtungsmittel dar.

Man lasse deshalb so viel Licht, als überhaupt nur möglich, in die Wohnung, vor allem auch in die Schlafräume, und verhindere die Beschränkung dieser Lichtzufuhr bei der Wohnungseinrichtung. Vorhänge und Läden an den lichtgebenden Flächen haben vom hygienischen Standpunkte nur den Zweck, vorübergehend das übermässige, direkte Sonnenlicht abzuhalten, wenn dies die Bewohner stört. Es muss sich aber täglich, am besten nach der Reinigung, eine nicht zu knapp bemessene Zeit finden, in welcher alles verfügbare Tageslicht Zutritt zum Zimmer hat. Betreffs dieser Lichtzufuhr ist daran zu erinnern, dass Reflektoren natürlich nicht das direkte Eindringen der Lichtstrahlen ersetzen können.

Dass im Uebrigen die allgemeinen Grundsätze der Reinlichkeit, welche für das Gedeihen des einzelnen Menschen und in vermehrtem Grade für das Zusammenleben in kleineren oder grösseren Gruppen in gesundheitlicher Beziehung von grundlegender Bedeutung sind, bei der Wohnungshaltung erhöhte Geltung haben, braucht nicht hervorgehoben zu werden. Aber auch die Reinlichkeitsmassnahmen wollen gelernt sein. Vom Standpunkte der Tuberkulose-Verhütung in den Wohnungen spielt hier die grösste Rolle die Behandlung des Staubes. Er entsteht zwar auch durch Eindringen von aussen; vorwiegend aber wird er in den Wohnräumen durch den Verkehr erzeugt, durch Loslösen von kleinen Partikelchen von den Kleidungsstücken und der Körperoberfläche, durch Aufwirbeln in Folge des Hin- und Hergehens vom Boden aus. Zu vermeiden ist somit die Beimengung von Staub zur Wohnungsluft an sich überhaupt nicht. Aber die Staubbildung pflegt namentlich durch Unachtsamkeit, vor Allem durch unzweckmässiges Ausfegen mehr als nöthig veranlasst zu werden; die Menge des flugfähigen wird hierdurch erheblich vermehrt. Deshalb sei auf die Bedeutung der Fussbodenreinigung und des Staubwischens ausdrücklich hingewiesen. Wenn es irgend vermieden werden kann,

sollte trockenes Ausfegen gänzlich unterbleiben, und statt dessen, wenn nicht, wie oben angegeben, besondere Hülfsmittel wie Dustlessöl, Luminol und dergl. angewandt werden, der Boden mit feuchtem Tuche aufgewischt werden. Ausfegen, Abkehren von Teppichen und Matten muss langsam und vorsichtig geschehen; die Schmutzmasse darf nicht durch brüskes Vorwärtsstossen des Besens fortgeschleudert und dabei aufgewirbelt, sondern mit langsamen Strichen auf die fegende Person zu herangeholt werden. Erfahrungsgemäss nehmen sich Dienstboten nur dann etwas mehr in Acht, wenn sie bei dieser Methode sich selbst den Schmutz zukehren müssen. Auch beim Abwischen des Staubes von den Flächen der Einrichtungsgegenstände, von den Möbeln und den zahllosen kleinen Ausstattungssächelchen moderner Wohnräume sind anologe Grundsätze zu beachten. Die Hausfrauen sollten sich stets hieran erinnern und Dienstboten entsprechend anlernen.

Unter den Reinlichkeitsbestrebungen im Haushalte giebt es noch mancherlei, das den gesundheitlichen Regeln zuwiderläuft, scheinbar einflusslose Gewohnheiten, die in ihrer Summe doch gesundheitswidrige Wirkung ausüben. Man kann z. B. das Streben der Hausfrau, eine sogenannte gute Stube einzurichten, an sich als durchaus zweckentsprechend anerkennen; denn bei dieser Bestrebung ist sie bemüht, die Grundsätze der Reinlichkeit hochzuhalten und durchzuführen. Wenn sie aber dazu unter den wenigen vorhandenen Zimmern das gesundheitlich beste wählt, welches, dauernd als Wohn- oder Schlafraum benutzt, besseren Zwecken dienen würde, so ist sie in ihrem reinlichen Bemühen auf dem falschen Wege.

In ähnlicher Weise ist es anerkennenswerth, wenn die Hausfrau bestrebt ist, des Morgens die Wohnung so bald als möglich in ordnungsmässigen reinlichen Zustand zu bringen. Nach guter alter Anschauung stellt dabei ein hoch aufgeschichtetes Bett unter sauberer Bettdecke im Zimmer mit blank gescheuertem Fussboden und frisch gestreutem, weissem Sande das Merkmal für eine fleissige Hausfrau dar. Gesundheitsgemäss ist die schnelle Aufstapelung der kaum gelüfteten Bettstücke und die dichte Bedeckung derselben nicht. Schlafsophas und Schlafkommoden, in denen die Bettstücke fest verpackt werden, sind völlig unhygienisch. Es wird zwar nicht leicht, aber doch unerlässlich sein, hier die alten Begriffe der Reinlichkeit mit den neuen Vorstellungen von gesundheitlichen Gewohnheiten in Einklang zu bringen.

Insbesondere bei kleinen Wohnungen, deren Anlage und Ausstattung den allgemeinen gesundheitlichen Anforderungen, insbesondere soweit sie die Licht- und Luftzufuhr, Wasserversorgung, Ausgüsse, Klosets etc. betreffen, erst recht entsprechen muss, hängt die richtige Benutzung ab von alteingewurzelten Gewohnheiten. Es sollte deshalb auf die thatsächlichen Betriebsverhältnisse des Haushalts Rücksicht genommen werden. In solchen Wohnungen spielt vor allen Dingen die Küche eine grosse Rolle. Während der Mann von Hause abwesend ist, hat die Frau den Haushalt zu besorgen, die Mahlzeiten zu bereiten, am Waschfass zu stehen und die Aufmerksamkeit zugleich auf eine Reihe von Kindern zu richten, auf den Säugling im Wagen, auf die älteren, die mit allen möglichen

Spielen beschäftigt sind. Die verschiedensten wirthschaftlichen Bedürfnisse sind hierbei in Verbindung zu bringen, wofür die lediglich in der Küche vorhandenen Einrichtungen für Feuerung, Wasserverbrauch etc. Vorbedingungen sind, und so wird der Zug der Hausfrau mit ihrem Anhang stets nach der Küche gerichtet sein. Der zum Mittagessen etwa nach Hause kommende Mann nimmt ebenfalls sein Essen in der Küche ein, und auch am Abend, wenn die ganze Familie versammelt sein kann, wird der während des Tages beliebte Aufenthaltsraum vielfach nicht gewechselt. So spielt sich das Familien- und Kinderleben vorwiegend in der Küche ab. Gerade dieser Raum wird mithin in der kleinen Wohnung möglichst gross anzulegen sein. Ist es gleichzeitig möglich, diesen Raum mit Wasserleitung und Ausguss zu versehen, wie es erfreulicher Weise auch bei Kleinwohnungen immer mehr geschieht, so wird dadurch der reinlichen und staubverhütenden Wohnungspflege nachdrücklich Vorschub geleistet.

Nicht zu umgehen ist es leider, dass Wohnräume in grossem Umfange gleichzeitig als Arbeitsräume verwendet werden. Trotz aller Vorkehrungen wird im gewerblichen Leben die Heimarbeit ständig eine grosse Rolle spielen, und dabei sich Gelegenheit bieten, die Vortheile an sich guter Wohnungen durch unzweckmässige Benutzung hinfällig zu machen, in manchen Fällen gewiss auch die Gefahren eines bacillenbehafteten Krankenraumes mit denen einer stauberzeugenden Beschäftigung in bedenklichster Weise zu kombinieren. Hier kann nur die später noch zu erwähnende laufende Wohnungsinspektion allmählich Wandel schaffen, ebenso wie dies hinsichtlich der Aftervermiethung, des Schlafstellenwesens u. s. w. geschehen muss. Die gesundheitswidrige Benutzung minderwerthiger Wohnräume, namentlich auch im Keller- und Dachgeschoss, ist nur durch fortgesetzte Ueberwachung, nöthigenfalls durch Schliessung, vor allem durch Beschaffung billiger, guter Kleinwohnungen zu ermöglichen.

c) Beschaffung gesunder Wohnungen.

Wie steht es nun mit der Frage nach dem Vorhandensein bezw. der Beschaffung ausreichender, gesunder Wohnungen? Ist es demjenigen, der die Kenntnisse gesunden Wohnens beherrscht, heute unter allen Umständen möglich eine seinen Verhältnissen und den oben geschilderten gesundheitlichen Anforderungen entsprechende Wohnung zu erlangen?

Diese Frage ist leider mit „Nein“ zu beantworten. Es fehlt nicht allein ganz allgemein an derartigen Wohnungen, unter besonderen städtischen Verhältnissen tritt sogar ein grosser Mangel an solchen zu Tage. Auf dem Lande spielt die Wohnungsfrage, soweit es sich dabei um Wohnungsbeschaffung handelt, wegen der geringeren Wohndichtigkeit, und weil beim Leben auf dem Lande der Aufenthalt in der Wohnung oft und lange durch Aufenthalt im Freien unterbrochen wird, hinsichtlich der Entwicklung und Verbreitung der Tuberkulose an sich nicht eine so wesentliche Rolle wie in der Stadt. In Grossstädten aber und Industriebezirken hat die Freizügigkeit im Verein mit der

enormen Entwicklung der Industrie während der letzten Jahrzehnte ein Zusammenströmen der Bevölkerung herbeigeführt, welches zu dauernder Steigerung der Nachfrage, zu aussergewöhnlicher Steigerung der Miethspreise und zur Verwendung minderwerthiger Wohnungen Anlass gewesen ist.

Die Thatsache, dass die an schnell aufblühenden Industrieorten vorhandene Zahl von Wohnungen nicht genügt, hat zu einer namentlich für die wirthschaftlich schwächsten Bevölkerungskreise der Lohnarbeiter sehr empfindlichen Wohnungsnoth geführt. Weiter sind in Folge des Abströmens der Bevölkerung vom Lande und des unaufhörlichen Zuzuges zu den Orten gewerblicher Thätigkeit unvermeidlicherweise Wohnungen in Benutzung genommen worden, die ihrer ganzen Anlage und Einrichtung nach als ungenügend, minderwerthig und ungesund bezeichnet werden müssen, Wohnungen, die nach keiner Richtung den Mindestanforderungen des Gesundheitsschutzes, von dem oben gesprochen wurde, genügen können. Zu der Wohnungsnoth an sich ist sonach in vielen Fällen das Wohnungselend hinzugetreten, und man geht nicht fehl, wenn man diesen Zustand als einen der Hauptpunkte bei der Tuberkuloseverbreitung unter den gewerblichen Arbeitern ansieht. Ohne Weiteres erhält man hiervon einen Eindruck, wenn man hört, dass z. B. in London 600000 Familien nur je einen Raum zur Benutzung haben. Rechnet man auf jede Familie, wie dies als Durchschnittssatz angenommen wird, $4^1/_2$ Köpfe, so heisst dies mit anderen Worten, dass nahezu 3 Millionen Menschen in unzureichenden, die Tuberkulose in jeder Hinsicht begünstigenden Wohnungsverhältnissen ihr Dasein fristen. Aehnlich sind die Verhältnisse in anderen Grossstädten. Wenn man bedenkt, dass in dem einen Raum sich der ganze Haushaltungsbetrieb abspielt, dass er vielfach noch mit Einliegern, Schlafburschen, getheilt wird, dass darin gekocht, gegessen, gewaschen, gearbeitet, geschlafen, im Erkrankungsfalle natürlich auch gehustet und bacillenhaltiger Auswurf verstreut wird, da ein krankes Familienmitglied aus der Nähe der anderen nicht entfernt werden kann, dass unter solchen Verhältnissen das Zusammenschlafen mehrerer Personen mit einem Erkrankten unvermeidlich ist, und insbesondere die leicht empfänglichen Kinder, die doch noch weniger als die Erwachsenen den Raum verlassen, mithin noch dauernder und unmittelbarer der Ansteckungsgefahr ausgesetzt sind, — wenn man dies alles in Erwägung zieht, so wird man ohne Weiteres zugeben müssen, dass eine Tuberkulosebekämpfung, welche die Beseitigung dieser Verhältnisse nicht energisch in's Auge fasst, auf Erfolg nicht wird rechnen können.

Das Zusammenströmen der gewerblichen Bevölkerung und die Vernachlässigung entsprechender Wohnungsbeschaffung hat weiter eine Wohnungstheuerung verursacht. Nach volkswirthschaftlichen Grundsätzen soll der Mensch nicht mehr als ein Fünftel seines Einkommens für den Wohnzweck ausgeben. Unter den heutigen Wohnungsverhältnissen trifft dies selbst beim Mittelstand nur noch in Ausnahmefällen zu. Der Prozentsatz für die Wohnung stellt sich meist erheblich höher und beziffert sich in den arbeitenden Klassen vielfach bis auf ein Drittel des Durchschnittsverdienstes.

Für diese Erscheinungen giebt es mancherlei Gründe. Hauptsächlich sind aber die bisherige Bodenpolitik, die moderne Bodenspekulation und der Wohnungswucher als Ursache anzusprechen. Die Plötzlichkeit in der Verschiebung der Bevölkerungsverhältnisse, wie sie die unvorhergesehene, fast sprunghaft eingetretene gewerbliche Entwicklung namentlich in den westlichen und südlichen Bezirken Deutschlands hervorgerufen hat, ist vielfach Anlass gewesen, dass die Behörden, in erster Linie die Gemeinden, vielfach den richtigen Zeitpunkt versäumt haben, dieser Spekulation entgegenzutreten. Nur ausnahmsweise wurde durch geeignete Bauordnungen die ungesunde Entwicklung verhindert. Auch infolge des Umstandes, dass in den Gemeindevertretungen Eigenthümer und Hausbesitzer die Mehrheit bilden, hat es an aktivem Streben gefehlt, und fehlt es heute noch an vielen Orten, die nach dieser Richtung unerlässlichen Pflichten zu erfüllen. Hat man sich doch in den Kreisen der Hausbesitzer sogar nicht gescheut, das Vorhandensein der geschilderten Wohnungsnoth überhaupt in Abrede zu stellen, und sind doch erst neuerdings in verschiedenen Gemeinwesen, z. B. in Berlin etc., die von den Stadtverwaltungen zur Abhülfe vorgeschlagenen Massnahmen am Widerstand der Stadtverordneten-Versammlungen bezw. der darin über die Majorität verfügenden Eigenthümerkreise gescheitert. Anstatt rechtzeitig der ungesunden Bodenspekulation in die Arme zu fallen und vor allem ausgedehntes Gemeindeland in Reserve zu halten, hat man nicht selten sich sogar des Besitzes solchen Baulandes begeben und steht jetzt vor der Nothwendigkeit, die Bodenbesitz- und im weiteren Sinne Wohnungsreform unter Aufwendung grosser Mittel durchzuführen.

Die Folgen dieser Versäumnisse machen sich zunächst, wie wir gesehen, unmittelbar auf hygienischem Gebiet bemerkbar. Mittelbar wirken sie auch durch Beeinträchtigung des sittlichen und wirthschaftlichen Niveaus der betroffenen Bevölkerungsklassen. Unter dem Einfluss einer minderwerthigen, schmutzigen Wohnung, die auf die Dauer nicht in Stand zu halten ist, geht allmählich auch der Sinn für Ordnung und Reinlichkeit zunächst in der Umgebung, weiterhin aber an der eigenen Person verloren; mit dem Dahinschwinden des Sinnes für Ordnung und Sauberkeit stellt sich erfahrungsgemäss auch leicht ein Niedergang der sittlichen Begriffe und Gewohnheiten ein. Hier setzt dann vielfach, unterstützt von dem gleichzeitig auf denselben Ursachen sich aufbauenden wirthschaftlichen Abgleiten, erfahrungsgemäss die Trunksucht ein, und es vergesellschaftet sich mit dem Wohnungselend sehr bald auch der Alkoholismus mit seinen so weitgreifenden gesundheitsschädlichen Folgen, deren Abschluss die Tuberkulose bildet. Wahrlich genug der schwerwiegendsten Gründe, dem Wohnungselend endlich wirksam entgegenzutreten!

d) Wohnungs-Erhebungen. Wohnungs-Inspektion.

Wie ist es nun möglich, der Wohnungsnoth, dem Wohnungselend, der Wohnungstheuerung abzuhelfen? Als erstes Mittel hierzu ist zweifellos die völlige

Erkennung des augenblicklichen jammervollen Zustandes anzusehen, und dazu ist es nöthig, dass allerorts umfassende Erhebungen über den derzeitigen Wohnungszustand, Wohnungsenquêten, veranstaltet werden. Alle Betheiligten müssen durch sorgfältige, eingehende Prüfung sich einen Einblick in die Wohnungsverhältnisse des Wohnortes verschaffen, und dringend erforderlich ist es, dass hierbei rücksichtslos in alle, auch die verwickeltsten und unerquicklichsten Verhältnisse hineingeleuchtet wird. Das bei dieser dringlichen Frage so nöthige Zusammenarbeiten aller gemeinnützig wirkenden Kräfte hat hinsichtlich des Erfolges in erster Linie zur Voraussetzung, dass man sich allerorts thatsächlich einen gründlichen Einblick verschafft und auch vor unangenehmen Entdeckungen und Wahrheiten nicht zurückschreckt.

Unumgänglich nöthig ferner ist es, dass öffentlich rechtlich für das Wohnbedürfniss Mindestforderungen festgesetzt werden. Es muss verboten werden und sich mit der Zeit erreichen lassen, dass eine Familie lediglich einen Raum zur Verfügung hat, und es muss angestrebt werden, dass nicht nur zwei, sondern möglichst drei getrennte Räume als Mindestforderung für eine Familie in Ansatz kommen. Auch die Festsetzung eines Mindestluftraumes für den Kopf, wenigstens für alle Fälle, in denen es sich nicht allein um vom Wohnungsinhaber selbst benutzte Räume handelt, ist unerlässlich.

Weiter aber ist es schon jetzt, ehe diese Forderung verwirklicht werden kann, Aufgabe der Behörden, dass durch Wohnungsinspektion dafür gesorgt wird, vermeidbares Wohnungselend auch in der That zu vermeiden. Dies betrifft zunächst die gesetzliche Festlegung des Begriffes, was überhaupt als Wohnung vermiethet werden darf, mithin die polizeiliche Schliessung solcher Räumlichkeiten, die als hygienisch ungenügend anzusehen sind.

Die Einrichtung einer ständigen Wohnungsinspektion wird an sich dazu beitragen, bei den Wohnungsinhabern einen höheren Grad des Wohnungsanspruches zu entwickeln. Schon die öftere Anwesenheit der überwachenden Organe in der Wohnung wird, was Reinlichkeit und die Anwendung gesundheitlicher Hilfsmittel betrifft, erzieherisch wirken, zumal wenn es gelingt, für diesen Zweck die geeigneten Persönlichkeiten ausfindig zu machen bezw. heranzubilden. Hierin freilich liegt der Schwerpunkt der Sache. Von der Sicherstellung eines durch schnellen Blick, tiefgehendes Verständniss und unerlässlichen Takt in gleicher Weise ausgezeichneten Ueberwachungspersonals wird zum überwiegenden Theile der Erfolg abhängen. In erster Linie eignen sich dazu diejenigen Personen, welche ihr Beruf überhaupt in die menschlichen Wohnungen und vor Allem in die elenden Massenquartiere führt. Dies sind insbesondere die Aerzte und das ärztliche Hilfspersonal, von letzteren besonders die in der häuslichen Krankenpflege beschäftigten geistlichen und ärztlichen Schwestern. Es wird nicht schwierig sein, der Hilfe dieser sich immer mehr zu versichern. Sehr wichtig erscheint es auch, die Kontroleure der Krankenkassen für diesen speziellen Dienst mit heranzuziehen. Grade sie, die im finanziellen Interesse der Kassen auf alle krankheitserregenden und krankheitsbefördernden Ursachen aufmerksam

machen sollen, dürften geeignet sein, ihr Augenmerk besonders auch auf die widrigen Wohnungsverhältnisse zu richten. Erfahrungen hierfür liegen bereits vor. So hat die Ortskrankenkasse der Kaufleute, Handelsleute und Apotheker in Berlin unter Benutzung eines geschickt entworfenen Formulars durch ihre Kontroleure sich einen werthvollen Einblick in die Wohnverhältnisse ihrer Versicherten verschafft. Auch die an die poliklinischen Einrichtungen für Untersuchung und Berathung Lungenkranker angeschlossene gemeinnützige Thätigkeit bewegt sich am zweckmässigsten nach dieser Richtung, wie insbesondere auch die Erfahrungen von Malvoz in Lüttich, Calmette in Lille, des Volksheilstättenvereins vom Rothen Kreuz in Berlin, der Wohnungsvereine in M.-Gladbach, Posen, Halle, Strassburg, Münster u. A. erkennen lassen.

Natürlich ist es weiterhin erforderlich, dass alle bei der Wohnungsenquête und der Wohnungsinspektion gemachten Beobachtungen an einer dafür besonders eingerichteten Stelle zur Aufnahme und Verwerthung gelangen. Mit der Einführung jener Massnahmen muss demnach die Einrichtung von Wohnungskommissionen und Wohnungsämtern Hand in Hand gehen, welche für die gesammte Wohnungsfrage und ihre regelrechte Abwicklung an Ort und Stelle den Mittelpunkt zu bilden haben. Wie segensreich die Thätigkeit derartiger Wohnungskommissionen sein kann, lehren vor allem die Erfahrungen in England. Aber auch in Deutschland hat sich ihr Eintreten als unerlässlich erwiesen, insbesondere durch die Erfahrungen in Strassburg, Frankfurt, Hamburg etc., wo es dem unermüdlichen Vorgehen der Kommissionsmitglieder zu danken ist, dass man Kenntniss von geradezu unglaublichen Wohnungszuständen erhielt.

e) Herstellung von Kleinwohnungen.

Mit diesen Massnahmen muss indess die Herstellung gesunder Wohnungen und namentlich von Kleinwohnungen gleichen Schritt halten. Sonst werden ihre Erfolge in Frage gestellt, oder ihre Früchte doch nur theilweise eingeerntet. Soll aber die Herstellung von Wohnungen in entsprechender Weise sich gestalten, so ist die Betheiligung aller interessirten Kreise unerlässlich.

Verständnissvolle Arbeitgeber, deren sich immer mehr ausdehnende Betriebe die fortgesetzte Heranziehung gewerblicher Arbeiter verursachten, und die in weiterer Folge von der Nothwendigkeit der Erhaltung eines guten Arbeiterstammes durch Wohnungsfürsorge überzeugt wurden, sind frühzeitig für die Wohnungsbeschaffung eingetreten. Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass es wohlverstandene Pflicht derselben auch in Zukunft sein muss, zum wesentlichen Theile an der Regelung der Wohnungsfrage, die sie in erster Linie mit veranlasst haben, mitzuwirken. Hier muss dem parteipolitischen Bestreben entgegengetreten werden, das die Sesshaftmachung der Arbeitnehmer durch die Arbeitgeber, die von jener Seite als die Schaffung eines Abhängigkeitsverhältnisses des ersteren zu letzterem angesehen wird, zu verhindern trachtet. Alle Bestrebungen der Arbeitgeber in der Grossindustrie, die

Wohngelegenheit in der Einflusssphäre ihrer Betriebe zu vermehren, sind vielmehr mit allen Mitteln auch seitens der Gemeinden und des Staates zu fördern.

Im Weiteren sind es gemeinnützige Vereine, welche den Gedanken, die Wohnungsnoth zu beseitigen, zu verwirklichen bemüht sind. Zunächst kommt dabei die agitatorische Seite ihrer Bestrebungen in Betracht. So war es zunächst hauptsächlich der „Verein für Sozialpolitik" und der „Deutsche Verein für öffentliche Gesundheitspflege" — Vereinigungen, denen eine grosse Anzahl einsichtsvoller, mitten im Leben und den verschiedensten Berufen stehender Männer aus allen Theilen des Reiches angehören —, welche durch eingehende Wohnungsenquêten und durch immer wieder auf die Tagesordnung ihrer Jahresversammlungen gesetzte Berathungen der Wohnungsfrage den Stein ins Rollen gebracht haben. So hat ferner der Verein „Reichswohngesetz" in Frankfurt a. M. das Verdienst, durch agitatorische Thätigkeit das Verständniss für die Nothwendigkeit und die Möglichkeit einer Beseitigung der Wohnungsmissstände in weite Kreise getragen zu haben. Wenn es auch zweifelhaft erscheint, ob dieser Verein mit seinen Bestrebungen, die Wohnungsfrage durch Reichsgesetz zu regeln, im Hinblick auf die in den verschiedensten Bezirken des deutschen Reiches so verschieden liegenden Verhältnisse das Richtige getroffen hat, so ist sein unermüdliches Eintreten für die Wohnungsreform nicht hoch genug anzuerkennen. Unter allen sonstigen Vereinigungen, die sich mit der Wohnungsfrage beschäftigen, gebührt ganz besondere Anerkennung der „Centralstelle für Arbeiter-Wohlfahrtseinrichtungen" in Berlin und dem „Rheinischen Verein zur Förderung des Arbeiterwohnungswesens" in Düsseldorf. Der Rheinische Verein hat es in mustergültiger Weise verstanden, alles auf die Wohnungsfrage bezügliche Material der letzten Jahre zu sammeln, nach Möglichkeit praktisch zu verwerthen und weitesten Interessentenkreisen zugänglich zu machen. So ist es seiner Thätigkeit besonders zu verdanken, dass er auf die öffentlich-rechtliche Bedeutung der gemeinnützigen Bauvereine aufmerksam gemacht hat und für die Unterstützung derselben von Seiten des Staates, der Kommunen, öffentlichen Kassen u. dgl. die richtigen Wege gewiesen hat. Es ist von wesentlicher Bedeutung, dass nach dem Beispiele im Rheinland auch in anderen Provinzen und Bundesgebieten alle Kräfte in Wohnungsvereinen zusammengefasst werden, wie dies in dem Ministerialerlass vom 19. März 1901 (vergl. Anhang No. 6) empfohlen wird. Der Anfang damit ist in Hessen-Nassau, Schlesien und Westfalen durch Bildung von Vereinen zur Förderung des Kleinwohnungswesens kürzlich gemacht worden. (Satzungen vergl. Anhang No. 7.)

Welche bedeutende Rolle den gemeinnützigen Bauvereinen zukommt, lässt die im letzten Geschäftsbericht des Rheinischen Vereins enthaltene Uebersicht erkennen. Der bezügliche Passus lautet:

1. „Die Bedeutung der gemeinnützigen Bauvereine ist eine öffentlich-rechtliche:
   a) Die gemeinnützigen Bauvereine errichten Häuser mit kleinen Wohnungen;

b) sie geben ihren Wohnungen eine gute Einrichtung, versehen sie mit Nebenräumen und sorgen dafür, dass die Häuser auch von aussen einen guten Eindruck machen;

c) die Bauvereine wirken durch die Festlegung musterhafter Grundrisse vorbildlich und regen die Privatthätigkeit an, die von ihnen zu erstellenden Kleinwohnungen in ähnlicher Weise anzulegen; die Bauvereine weisen durch ihre Thätigkeit auch nach, dass die Herstellung solcher guten Arbeiterwohnungen möglich ist, ohne den Miethern zu hohe Abgaben aufzuerlegen;

d) sie lenken durch ihre Thätigkeit die allgemeine Aufmerksamkeit auf die Lücken im Wohnungswesen hin (Mangel an guten Wohnungen, Vorhandensein schlechter und ungenügender Wohnungen) und regen die Privatbauthätigkeit, sowie die Behörden an, zur Beseitigung dieser Lücken beizutragen;

e) die Bauvereine veranlassen periodische Besichtigungen ihrer Wohnungen und sorgen dafür, dass dieselben gut benutzt werden; sie bereiten dadurch eine allgemeine Wohnungsinspektion vor;

f) die Bauvereine schaffen endlich — soweit ihre eigenen Wohnungen in Betracht kommen — dauernd befriedigende Wohnungsverhältnisse;

g) sie lehren die Arbeiter die Vorzüge einer guten Wohnung schätzen, sie regen dieselben durch die Mitarbeit zu vermehrter und organisirter Selbsthilfe an und führen die Arbeiter praktischen wirthschaftlichen Zielen zu.

2. Gegenüber den Wohnungsinhabern bestehen die Vorzüge der Bauvereine in Folgendem:

a) Die Bauvereine bieten den Wohnungsinhabern erhebliche wirthschaftliche Vortheile. Da sie die Miethen nur unter Berücksichtigung der Selbstkosten der Häuser berechnen und sich mit einem beschränkten Gewinne begnügen, so bewegen sich die Miethen in mässiger Höhe; die Miethen werden aber auch nicht gesteigert und die Wohnungen nicht gekündigt, sofern die Miether ihren Pflichten gegen den Bauverein nachkommen;

b) die Miether können in Folge letzterer Umstände ihre Wohnung dauernd als ihr Heim betrachten. Da die Wohnungen auch gesund und luftig sowie gut ausgestattet sind, wird nicht nur Zufriedenheit bei den Miethern erzeugt, sondern auch ein gutes Familienleben wesentlich gefördert.

3. Die Bauvereine bringen es mit sich, dass an den auf Hebung der Wohnungsverhältnisse gerichteten Bestrebungen sich weitere Kreise der Bevölkerung betheiligen, und dass auch die von den ungünstigen Wohnungsverhältnissen am schwersten getroffenen Volksschichten zur Erzielung einer Besserung im Wege der Selbsthilfe beitragen.

In den Bauvereinen wirken in der Regel Vertreter der Gemeindebehörde, sonstige Angehörige des wohlhabenden Bürgerstandes, sowie

auch die Arbeiter selbst mit, und durch dieses Zusammenarbeiten wird das gegenseitige vertrauensvolle Aussprechen erleichtert".

Es geht aus dieser auf Erfahrungsthatsachen beruhenden Zusammenstellung klar hervor, dass im gegenwärtigen Stadium der Wohnungsreform die Thätigkeit der gemeinnützigen Bauvereine jede Unterstützung, insbesondere von Seiten der Behörden verdient.

* * *

Von ganz besonderer Wichtigkeit für die Verbesserung der Wohnungs-Verhältnisse ist ferner die Mitwirkung der sozialpolitischen Institutionen, in erster Linie der Landes-Versicherungs-Anstalten, in dem Sinne, dass nach Lage der Gesetzgebung in weitem Umfange an gemeinnützige Baugenossenschaften, Spar- Bau- und ähnliche Vereine Darlehne aus ihren Fonds zum Bau von Arbeiterwohnungen gegeben werden können. Es ist diese Mitwirkung um so wichtiger, als ja die Versicherungsanstalten in Deutschland die Hauptträger des Heilstätten-Gedankens sind, ohne deren thatkräftiges Eintreten für das vorbeugende Heilverfahren bei ihren lungenkranken Versicherten wohl eine Errichtung von Heilstätten für Unbemittelte, niemals aber eine dauernde Belegung in dem heute erfreulicherweise vorhandenen Umfange möglich gewesen wäre. Der Faden der Tuberkulose-Bekämpfung ist deshalb gerade von den Versicherungsanstalten, in Ergänzung ihrer Heilstätten-Unternehmungen und in richtiger Erkenntniss der Bedeutung der Wohnungsfrage, an die Wohnungsreform angeknüpft worden. In weiterer Folge dieser weitausschauenden Massnahmen gerade der Landes-Versicherungsanstalten ist zu hoffen, dass durch Verfolgung des einzelnen Tuberkulosefalles, der aus Anlass des Heilverfahrens nach § 18 des Invaliden-Versicherungsgesetzes zur Kenntniss gelangt, die Skala: Wohnungs-Inspektion, Wohnungs-Desinfektion, Wohnungsverbesserung, Wohnungsbeschaffung immer mehr zur Richtschnur wird.

„Das kräftigste Mittel zur Verhütung der Tuberkulose, das unsere Gesetzgebung uns so ganz nebenher bescheert hat, ist", so äusserte sich Landesrath Liebrecht, Vorsitzender der Versicherungsanstalt Hannover, in der Generalversammlung des Deutschen Central-Komites für Lungenheilstätten, „dass die Versicherungsanstalten helfen können, den Arbeitern gesunde Wohnungen zu schaffen. Die Kapitalien der Versicherungsanstalten können nach dem Invalidenversicherungs-Gesetz vom 13. Juli 1899 bis zur Hälfte in nicht mündelsicherer Weise zur Beförderung des Baues von Arbeiterwohnungen verwendet werden, und da als nicht mündelsicher nur der die Grenze der Mündelsicherheit überschiessende Theil der Anlagen gilt, so kann das ganze Kapitalvermögen der Versicherungsanstalten diesem Zwecke dienstbar gemacht werden. Wie die Nothwendigkeit von der Bekämpfung der Tuberkulose beginnt Volksüberzeugung zu werden, so wird sich bald auch Niemand der Einsicht verschliessen, dass der ärgste Feind der Tuberkulose eine gesunde Wohnung ist, die nicht nur der Luft und

dem irdischen Sonnenschein Zutritt giebt, sondern auch Sonne und Licht dem Familienleben bringt. Jeder Groschen, der hierauf verwendet wird, trägt reichliche Frucht und spendet Segen weit mehr und weit über das nächstliegende Gebiet der körperlichen Gesundheit hinaus.

Es können schon jetzt die Regierungs-Präsidenten angewiesen werden, festzustellen, welche Mindestforderungen an eine Wohnung ihres Bezirks zu stellen, und welche daher polizeilich zu schliessen sind. Es können schon jetzt die Regierungs-Präsidenten, ehe sie die angedeutete Polizei-Verordnung erlassen, mit den betreffenden Kommunal-Verwaltungen und den Vorständen der Versicherungsanstalten und Arbeitgebern sich in Verbindung setzen und feststellen, in welcher Weise Ersatz für die geschlossenen und ungesunden Wohnungen zu schaffen ist: denn ehe diese geschlossen werden, müssen gesunde parat gestellt sein, sonst wird das Elend noch grösser. Es können schon jetzt die Kommunal-Verwaltungen einsichtig die Anlage gesunder Wohnstätten vorbereiten und erleichtern. Es brauchen die Versicherungsanstalten nicht zu warten, bis Jemand kommt und um ein Darlehen bittet, sondern — wenn die Regierungs-Behörden wollen, so können sie planmässig mit diesen und sonst allein vorgehen, um die Wohnungsnoth zu bekämpfen. Gäbe man ihnen hierzu die Pflicht, Wohnungs-Fürsorge zu treiben, und andererseits das Recht, auch ihrerseits noch Darlehen zu diesem Zwecke aufzunehmen, so wäre meines Erachtens im Rahmen unserer sozialpolitischen Gesetzgebung die Wohnungsfrage ihrer Lösung erheblich näher gebracht, der Verbreitung der Tuberkulose aber ein mächtiger Damm entgegengesetzt."

Die Landes-Versicherungsanstalten haben, von diesen Erwägungen ausgehend, in steigendem Masse ihre Fonds, die sich zur Zeit auf über 850 Millionen Mark beziffern, der Wohnungsreform nutzbar gemacht. Schon nach dem Bericht von 1899 betrug der an gemeinnützige Bauvereine etc. für die Beschaffung namentlich von Arbeiterwohnungen ausgeliehene Betrag ca. 70 Millionen Mark. Er ist seitdem auf ca. 90 Millionen gestiegen, und Dank dieser finanzkräftigen Anlehnung der Wohnungsreform an die sozialpolitische Gesetzgebung wird die gesammte Wohnungsfrage ihrer Lösung allmählich näher geführt werden. Als Beispiel, unter welchen Bedingungen Darlehen zur Beförderung des Baues von Arbeiterwohnungen gegeben werden, sind die Bestimmungen der Landesversicherungsanstalt Hannover im Anhang (No. 8) angefügt.

In der grossen Bedeutung der Wohnungsfrage liegt zugleich die Nothwendigkeit, dass sie nicht allein durch gemeinnützige Vereine und Genossenschaften zu lösen ist. Es muss vielmehr immer mehr die Auffassung Platz greifen, dass es erste Pflicht der Gemeinden ist, für gesundheitsgemässe Wohnungen innerhalb des kommunalen Gebietes bezw. Wirkungsbereiches Sorge zu tragen, und dass auch Seitens des Staates hierfür thatkräftige Unterstützung zu leisten ist. Die von den Gemeinden vorzunehmenden Massnahmen können sich in der Hauptsache erstrecken auf zweck-

mässige Aenderung der bestehenden Baupolizeiverordnungen, auf Verbesserung und vor Allem frühzeitige, die weitere Umgebung einbeziehende Festlegung der Stadtbaupläne, auf umfassenden Ausbau der Verkehrsmittel, auf Hergabe billiger Darlehen an Bauvereine und Betheiligung an der Errichtung von Baubanken, auf Festlegung von Mindestanforderungen für die Wohnungen, auf die Einrichtung einer fortlaufenden Wohnungsinspektion unter gleichzeitiger Errichtung von Wohnungskommissionen und Wohnungsämtern. Von hervorragender Bedeutung verspricht für alle kommunalen Massnahmen die Ueberlassung von Gelände im Erbbaurecht und ferner die auf die Besteuerung des Baugeländes nach dem gemeinen Werth hinzielenden Bestrebungen zu werden.

Mit der Hergabe von billigem Baugelände auf Erbbaurecht an solche Personen und Korporationen, welche sich zur Herstellung billiger, besonders kleiner Wohnungen, verpflichten, hat eine Reihe von Städten, darunter Frankfurt a./M., Halle, Leipzig, Hamburg, Dresden u. A., wie es scheint mit den besten Erfolgen, den Anfang gemacht. Stadtrath Pütter-Halle berichtete in der Generalversammlung des Deutschen Central-Komites zur Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke am 23. März 1901 Folgendes:

„Die Stadt Halle hat ein ziemlich grosses Terrain zur Verfügung gestellt, welches Baugesellschaften und nicht nur Privatleuten auf 70 Jahre verpachtet wird. Der Erbzins beträgt pro Quadratmeter 10 Pfennig, wenn ein Strassenausbau hinzukommt, 15 Pfennig, so dass der Erwerb des Landes garnicht mitspricht, im Uebrigen aber dieselben Vortheile vorhanden sind, wie bei jedem Eigenthümer. Die Amortisation lässt sich in 68 Jahren oder in noch etwas kürzerer Zeit gut durchführen, und die Stadt vergütet, sobald die 70 Jahre abgelaufen sind, ein Viertel des Werthes des Hauses, das noch auf dem Platze steht. Die eingeleiteten Verhandlungen verlaufen günstig, und wir nehmen an, dass nicht bloss seitens der Wohlthätigkeitsvereine, sondern auch aus Privatkreisen eine lebhafte Betheiligung an der Neueinrichtung bekundet werden wird."

Die Reform der Grund- und Gebäudesteuer, welche die Besteuerung von Baugeländen nicht nach dem veralteten System des Nutzungswerthes, sondern die Besteuerung nach dem gemeinen Werthe anstrebt, gehört gleichfalls zu den wichtigen Mitteln, welche die Gemeinden zur Beseitigung der Wohnungsmissstände in der Hand haben. Auch hier hat der Rheinische Verein zur Förderung des Arbeiterwohnungswesens das Verdienst, energisch auf die Bedeutung einer derartigen Reform hingewiesen zu haben. Auf seine Eingabe erschien im Oktober 1899 ein Erlass der Minister der Finanzen und des Innern, in welchem eine bezügliche Aenderung der Grundsteuer-Verordnungen empfohlen wird, und die auf seine Veranlassung veröffentlichte Ausarbeitung des Regierungsassessors Dr. zur Nieden über die zweckmässigere Ausgestaltung der Grund- und Gebäudesteuer als Gemeindesteuer hat den Gemeinden, wie schon jetzt ersichtlich, vielfach die wünschenswerthe und beabsichtigte Anregung gegeben.

Eine besonders organisirte städtische Hypothekenbank, an welcher die Gemeinde mit 20 Millionen Mark betheiligt ist, hat man, um die Beschaffung von Kleinwohnungen zu fördern, in Düsseldorf begründet.

Staatlicherseits sind u. A. in Hessen, Baden, Bayern, Hamburg und Sachsen gesetzliche Massnahmen zur Verbesserung des Wohnungswesens getroffen. In Preussen, wo nur in einzelnen Orten und Bezirken, z. B. Düsseldorf (vergl. Anhang No. 5), Bestimmungen bestehen, erinnerte die Thronrede im Januar 1901 an die Wichtigkeit der Wohnungsfrage. Später haben die Minister der Finanzen, des Innern, des Kultus und der Landwirthschaft unterm 19. März durch einen gemeinsamen Erlass (vergleiche Anhang No. 6) auf die Bedeutung der Wohnungsreform hingewiesen, vorerst aber lediglich den Gemeinden und sonstigen bei der Sache Betheiligten weitere praktische Massnahmen empfohlen und zur selbstständigen Ausführung überlassen. Als Arbeitgeber hat der preussische Staat bereits vor einigen Jahren 6 Millionen zum Bau von Wohnungen für die in seinen Betrieben beschäftigten Arbeiter und gering besoldeten Beamten zur Verfügung gestellt, und 1902 wurden wiederum für den gleichen Zweck 12 Millionen vom Landtage verlangt und bewilligt. In Bayern hat in ähnlicher Weise die Kammer der Abgeordneten den Gesetzentwurf betr. die Beschaffung von Wohnungen für Beamte, Bedienstete und Arbeiter der Staatseisenbahnen einstimmig angenommen. Es wurden der Staatseisenbahnverwaltung $4^1/_2$ Millionen Mark zur Verfügung gestellt, um theils bahneigene Miethwohnungen für ihre Beamten und Bediensteten, hauptsächlich für letztere, herzustellen, theils an Baugenossenschaften gering verzinsliche Darlehen zu gewähren. Bereits durch Gesetz vom 31. Mai 1900 war der Regierung vom Landtag der Betrag von 6 Millionen Mark bewilligt worden, um damit eine Verbesserung der Wohnungsverhältnisse des genannten Personals herbeizuführen. Von dieser Summe wurden 2 Millionen Mark zur Herstellung von 229 bahneigenen Wohnungen verwendet und 4 Millionen Mark zur Gewährung von Baudarlehen. Von den 229 bahneigenen Wohnungen sollen 80 zur Unterbringung von meist mittleren Beamten und 149 zur Unterkunft von Bediensteten und Arbeitern dienen. Sie werden grösstentheils im Laufe des Jahres 1902 fertig gestellt sein und der Benützung übergeben werden können.

Grosse Tragweite besitzt auch der im preussischen Landtage kürzlich berathene Gesetzentwurf, betreffend die Umlegung von Grundstücken. Er bezieht sich zunächst nur auf die Stadt Frankfurt a. M. Wenn er sich aber bewährt, wird ihm eine weitere Ausdehnung auch auf andere Städte gegeben werden. Der Grundgedanke des Gesetzes ist der, dass dort, wo sonst ungeeignete Baublocks entständen, die Grundeigenthümer gezwungen werden können, ihre Grundstücke beziehungsweise Restgrundstücke in eine Masse hineinzuwerfen, auf die dann die Baupläne und Fluchtlinien Anwendung finden, welche die Baupolizei entworfen hat. Dass man auch in Preussen, wie dies bereits in Bayern u. a. a. O. geschehen ist, staatlicherseits mit der Einführung der Wohnungskontrolle vorzugehen beabsichtigt, zeigt die Schaffung eines Wohnungs-Inspektorats in Düsseldorf, dem bald weitere in Berlin, Arnsberg, Oppeln u. s. w. folgen sollen.

Das Reich ist ebenfalls bisher nur in seiner Eigenschaft als Arbeitgeber in den eignen Betrieben an der Wohnungsverbesserung betheiligt. Die zunächst

vom Reichstag vor einigen Jahren geforderten und bewilligten 2 Millionen sind im neuen Reichsetat auf 6 Millionen erhöht worden. Wie von Landrath Dr. Heydweiller-Lüdenscheid in dem Berichte „Ueber Bekämpfung der Tuberkulose durch Wohnungsfürsorge“ erwähnt wird, scheint der Staatssekretär des Innern dabei im Sinne zu haben, geeignete Terrains von Reichswegen zu erwerben und im Erbbaurecht an Bauunternehmer zu überlassen. Dies ist bereits an Arbeiter und Angestellte beim Kaiser Wilhelm-Kanal geschehen und u. A. auch für die bei der Armee und Marine vorhandenen grossen Arbeiterschaften weiterhin beabsichtigt.

* * *

Zum Schluss dieser Ausführungen über den Stand der Wohnungsreform seien die mustergültigen, die Hauptpunkte zusammenfassenden Leitsätze wiedergegeben, welche für die Beschaffung und Verbesserung der kleinen Wohnungen in Städten vom Medizinalrath Dr. Reincke-Hamburg, Geh. Baurath Stuebben-Köln und Oberbürgermeister Dr. Adickes-Frankfurt a. M. in der Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege zu Trier vom 12. bis 14. September 1900 aufgestellt wurden. Sie lauten:

„I. Allgemeines. Ein gesundheitsgemässes Wohnen in den Städten ist für die grosse Menge der minder bemittelten Bevölkerungsklassen nur dann zu erreichen, wenn nicht nur

A. für gesundheitsgemässe Beschaffenheit und gesundheitsgemässe Benutzung der vorhandenen Wohnungen gesorgt wird, sondern wenn auch

B. Vorsorge dafür getroffen wird, dass kleine, den Anforderungen rationeller Wohnungspolitik entsprechende Wohnungen in ausreichender Menge vorhanden sind, da es sonst nicht zu verhindern ist, dass gesundheitswidrige Räume zu Wohnzwecken benutzt und an sich gesundheitsgemässe Wohnungen gesundheitswidrig überfüllt werden.

II. Vorhandene Wohnungen. Zur Herbeiführung gesundheitsmässiger Beschaffenheit und gesundheitsgemässer Benutzung der vorhandenen Wohnungen bedarf es folgender Massnahmen:

A. Wohnungsaufnahme: Ermittelung der vorhandenen Missstände durch eine gründliche Aufnahme aller städtischen Kleinwohnungen.

B. Privatthätigkeit: Thätigkeit von Privatpersonen und „Wohnungsvereinen“, welche es sich zur Aufgabe stellen, wirthschaftlich schwache, insbesondere kinderreiche Arbeiterfamilien, behufs Anmiethung geeigneter und räumlich genügender Wohnung durch Geldzuschüsse zu unterstützen, sowie gesundheitlich schlechte Wohngebäude anzukaufen, umzubauen oder niederzulegen und durch geeignete Neubauten zu ersetzen.

C. Gemeindethätigkeit: Erwerbung, nöthigenfalls Enteignung gesundheitswidriger Wohngebäude einzeln oder in ganzen Gruppen, theilweise oder gänzliche Niederlegung derselben und Errichtung zweckmässiger Ersatzbauten. Endlich: Unterstützung der vorgenannten Privatthätigkeit.

D. Polizeiliche Thätigkeit: Erlass einer polizeilichen Verordnung über Beschaffenheit und Benutzung der Wohnungen. Handhabung dieser Verordnung durch ständige Kontrole von Seiten geeigneter Wohnungs-Polizei-Organe.

III. Beschaffung neuer Wohnungen.

A. Wichtig ist vor Allem ein gesundes Zusammenwirken der privaten Bauthätigkeit und der Arbeit der Behörden und öffentlichen Verbände. Erstere ist schon deshalb unentbehrlich, weil ohne sie die Herstellung der genügenden Zahl kleiner und mittlerer Wohnungen unter den gegenwärtigen Verhältnissen geradezu unmöglich ist. In der Arbeit der Behörden und öffentlichen Verbände muss daher sorgfältig Alles vermieden werden, was einer gesunden Privatthätigkeit hindernd in den Weg tritt. Richtige Abgrenzung beider von einander ist erstes Erforderniss.

B. Private Thätigkeit:

1. Bau von Eigenhäusern durch die Wohnungsbedürftigen selbst.
2. Unternehmerthätigkeit, bestehend in Herstellung von Wohnungen zum Verkauf oder zur Vermiethung aus Erwerbsrücksichten.
3. Bau von Wohnungen durch Genossenschaften und gemeinnützige Vereine.
4. Zusammenschluss von Baugenossenschaften und Bauvereinen behufs Sammlung von Erfahrungen, Plänen, Kauf- und Miethverträgen u. s. w.
5. Fürsorge der Arbeitgeber für das Wohnbedürfniss ihrer Arbeiter durch Eigenbau, Hergabe von Gelände, von Baukapital, Bürgschaftsübernahme u. s. w. Reich, Staat und Gemeinde sollten in ihrer Eigenschaft als Arbeitgeber den privaten Arbeitgebern mit gutem Beispiel vorangehen.

C. Die Aufgabe von Staat und Gemeinde besteht vor Allem darin, die Grundlagen und Voraussetzungen einer gesunden privaten Bauthätigkeit zu schaffen und die immer erneuten störenden Eingriffe ungesunder Spekulation zu bekämpfen. Daneben können sie auch in anderen Beziehungen vielfach fördern und helfen. Immer aber gilt es, nicht nur die Symptome vorhandener Uebelstände zu bekämpfen, sondern vor Allem die Ursachen derselben, soweit überhaupt angängig, zu beseitigen, weil sonst nur schnell vergängliche Augenblickserfolge erreicht, nachhaltig wirkende Massnahmen aber zurückgedrängt werden. Hieraus ergiebt sich insbesondere Folgendes:

1. Erlass rationeller Bestimmungen für die Bebauung. Hierhin gehört vor Allem eine Abstufung der Bauordnung unter Schonung der berechtigten örtlichen Interessen. Dabei können die baupolizeilichen Anforderungen bezüglich der Baustoffe, der Mauerstärken, der Entwässerungsanlagen, der Flur- und Treppenbreiten u. s. w. für kleine Häuser im Aussengelände vereinfacht und erleichtert werden, während Miethskasernen daselbst ganz untersagt werden. Wo Miethskasernen zugelassen werden, sind an die einzelnen Wohnungen

in denselben erhöhte Anforderungen zu stellen, besonders in Bezug auf Abgeschlossenheit jeder Wohnung, eigenen Vorplatz, eigene Wasserversorgung und eigenen Abort.

2. Rechtzeitige ausgedehnte Erschliessung von Baugelände durch
   a) Aufstellung zweckmässiger Fluchtlinienpläne,
   b) Herstellung von Strassen,
   c) Umlegung, für welche Zwang anzustreben,
   d) Ausbildung von Verkehrsmitteln (Strassen- und Vorortbahnen),
   e) Eingemeindungen behufs Erleichterung der Ansiedelung in Vororten.
3. Neben den Massnahmen unter C 1 und C 2, welche einer ungesunden Steigerung der Bodenpreise in gewissem Umfange wohl entgegenwirken können, sind auch noch besondere Massregeln zu demselben Zwecke erforderlich, und zwar:
   a) Eine rationelle Gestaltung des Steuerwesens, insbesondere durch Ausbildung von Umsatzsteuern und Landsteuern;
   b) Eine rationelle Grund- und Bodenpolitik der kommunalen Verbände, insbesondere der Gemeinden.
4. Andere Massnahmen zur Schaffung kleiner Wohnungen, sowie zur Förderung gesunder Bauthätigkeit.
   a) Anregungen zu privater und genossenschaftlicher Thätigkeit; Statistik.
   b) Bau von Wohnungen durch Staat und Gemeinde. Es ist unbedenklich, soweit es sich um die eigenen Arbeiter und Beamten oder um Ersatz für die in Folge von öffentlichen Arbeiten zerstörten kleinen Wohnungen handelt; darüber hinaus ist mit grosser Vorsicht vorzugehen.
   c) Subventionirung des Baues kleiner Wohnungen; Bedenken dagegen.
   d) Finanzielle Mitwirkung auf streng wirthschaftlicher Grundlage."

f. Wohnungs-Desinfektion.

Zur richtigen Anlage, Einrichtung und Benutzung von Wohnräumen muss aber gegebenen Falles eine regelrechte Wohnungsdesinfektion hinzutreten, wenn die Gefahren der tuberkulösen Verseuchung hintangehalten werden sollen. Sonst ist es unvermeidlich, dass auch in an sich gesundheitsgemäss beschaffenen Räumen durch mehr oder weniger langen Aufenthalt unreinlicher Schwindsüchtiger Tuberkulosenester entstehen, aus denen sich Reihen von Ansteckungen entwickeln können. Das Verständniss hierfür ist namentlich bei allen für die Herstellung von Kleinwohnungen interessierten Stellen neuerdings immer mehr geweckt worden, insbesondere seitdem es durch die Heilstättenbewegung gelungen ist, die Arbeitgeber der Grossindustrie für die Lösung einschlägiger Fragen immer mehr

zu gewinnen. Geheimer Kommerzienrath Heye-Hamburg, äusserte sich nach dem Bericht des Deutschen Central-Komités für Lungenheilstätten für das Jahr 1899 hierzu folgendermassen:

„Die Heilstätten für Lungenkranke haben unstreitbar einen sehr grossen und guten Einfluss auf die Gesundung derselben; die Kranken werden erzogen, auf sich und auf die Unschädlichmachung ihres Auswurfs zu achten. Sobald sie aber wieder in die alten Räume und Betten, sowie in das alte Arbeitszeug hineinkommen, athmen sie die dort vorhandenen Bacillen, welche die Ursache ihrer Krankheit bilden, aufs Neue ein. Nur durch Desinfektion der Wohn- und Schlafräume und besonders der Betten und Kleider ist dem stets wieder auftretenden Uebel beizukommen. Der frühere Kranke und jetzt Genesene muss in desinfizirte Räume kommen! Wenn dieses aber durchgeführt werden soll, ist es nur durch ein Gesetz möglich; ebensogut wie gegen Cholera und Pest vorgegangen wird, können auch die Bacillen der Tuberkulose bekämpft werden. Jede Gemeinde müsste verpflichtet sein, derartige Desinfektionen vorzunehmen.

Wo der Fabrikbesitzer auch Eigenthümer der Wohnung ist, hat die Desinfektion keine Schwierigkeit. Die Kosten sind nicht so erheblich; aber besonders in Städten, wo viele in grossen Miethskasernen hausen müssen, fängt die Schwierigkeit, derartige hygienische Mittel zu gebrauchen, an, und nur Gesetze können hier helfen.

Die obligatorische Desinfektion wird freilich nicht so leicht einzuführen sein; es werden viele vorbereitende Jahre dazu gehören. Aber möglich ist sie, und sie stellt das einzige Mittel dar, um die schreckliche Krankheit des reichen und armen Mannes zu bekämpfen. Der richtige Weg wäre, erst die Industriellen anzurufen, damit diese in allen ihnen zugehörigen Arbeiter- oder anderen Wohnungen die Desinfektion bei ansteckenden Krankheiten scharf und durchgreifend vornehmen liessen. Bei meinen 680 Arbeiterwohnungen geschieht dies schon seit geraumer Zeit, und wo mir Platz und Dampf zur Verfügung stehen, da werden auch Betten desinfizirt. Wo Desinfektion zur Anwendung gelangt, da wird auch Reinlichkeit und Ordnung miteingeführt, und gerade diese sind der Gesundheit des Menschen am meisten förderlich."

Es ist erfreulich, feststellen zu können, dass diese Anregung in den Kreisen der Grossindustrie auf guten Boden gefallen ist. Aber man wird heute noch nicht behaupten können, dass selbst hier, wo für die bezüglichen Maassnahmen ein hervorragendes Interesse gezeigt wird, die Wohnungsdesinfektion mit ihren heilsamen Folgen bisher genügend zu ihrem Rechte gelangt. Es wird dies erst möglich sein, wenn gesetzliche Bestimmungen den bisher vielfach freiwillig getroffenen Einrichtungen zur allgemeinen Durchführung verhelfen und der Anwendung durch ständige Kontrolle den erforderlichen Nachdruck verleihen. In dem Abschnitt über die Ermittelung der Kranken wird in dieser Hinsicht darzulegen sein, wie als Grundlage hierfür die Anzeigepflicht für alle Krankheitsfälle, welche eine Verstreuung von Tuberkelbacillen mit sich bringen, unerlässlich ist, und wie die obligatorische Desinfektion der Wohnungen, am

besten in jedem Falle auf öffentliche Kosten, den Abschluss eines jeden Ermittelungsverfahren zu bilden hat.

Wie die Krankheitserreger in den Wohnungen verbreitet werden, in welcher Richtung mithin die Vernichtungsmassregeln sich bewegen müssen, haben die Versuche von Cornet, Fluegge, Kirchner u. s. w. gelehrt. Die zu desinfizirenden Gegenstände sind danach in der Hauptsache in der unmittelbaren Umgebung des bacillenverstreuenden Kranken zu suchen, der in jedem Falle die leider sehr lange und reichlich fliessende Quelle der Ansteckung darstellt. Namentlich in den letzten Wochen und Monaten vor dem Ableben produziren Schwindsüchtige manchmal unglaubliche Mengen von Auswurf, in denen Millionen und Abermillionen von entwickelungsfähigen Bacillen enthalten sind. Nun ist aber schon in Zeiten, in denen der Kranke sich noch verhältnissmässig bei Kräften befindet, das fortgesetzte Husten und schliessliche Herausbefördern der Sputumballen mit Mühe und Anstrengung für den Kranken verknüpft, und es bedarf schon da der vollen Einsicht und eines gewissen moralischen Zusammenraffens des zur Reinlichkeit erzogenen Kranken selbst, dass er im Augenblick des Ausspeiens auch für eine regelrechte Unterbringung des Auswurfes Sorge trägt. Kommen aber dann die Zeiten der zunehmenden Schwäche und des fortschreitenden Kräfteverfalles, und werden die Verhältnisse für das Sputumsammeln, die Reinigung des Mundes, des Bartes u. s. w. schwieriger, so ist es ohne intensive Abwartung durch eine mit der Krankheit völlig vertraute, für die nöthigen Handreichungen auch mit physischen Kräften versehene Person unvermeidlich, dass Alles, was sich in der näheren Umgebung des Kranken befindet, mit Sputumresten besudelt wird. Betten, Wäsche, Taschentücher, Nachttische und sonstige Dinge, natürlich auch die Wand, an welcher etwa das Bett steht, zeigen bald deutliche Spuren davon. In solchen Sputumresten bleibt der Tuberkelbacillus, wie speziell Kirchner nachgewiesen hat, lange Zeit in voller Lebensfähigkeit und Giftigkeit. Aber er wird auch in die vom Krankenbette weiter abgelegenen Theile des von hustenden Schwindsuchtskranken bewohnten Raumes getragen. Die beim Husten und Niesen herausgeschleuderten Tröpfchen können sich, wie Flügge nachgewiesen, lange in der Luft schwebend erhalten, und namentlich auch, wenn es, wie dies in späteren Stadien leicht der Fall ist, zum Verschlucken und dabei zu explosionsartigem Herausschleudern des Sputums kommt, mit dem Luftstrome gewiss auch aus der näheren Umgebung des Kranken weggetragen und auf entferntere Gegenstände des Raumes abgesetzt werden. In gleicher Weise trägt die Verstäubung des trocken gewordenen Sputums dazu bei, lebensfähige Tuberkelbacillen, an kleinsten Staubpartikelchen, Fasern von Kleidern und Wäsche etc. haftend, mit dem Staube auf alle Gegenstände des Zimmers abzulagern.

So kann es bei der verhältnissmässig grossen Haltbarkeit und Widerstandsfähigkeit des Tuberkelbacillus nicht Wunder nehmen, dass Wohnungen, die durch unreinliche Schwindsüchtige bewohnt werden, die eigentlichen Brutstätten der Krankheit darstellen und dass nicht allein diejenigen, welche mit dem Kranken zusammen-

wohnen, sondern auch die, welche nach ihm die Wohnung beziehen, falls nicht die Krankheitserreger wirksam vernichtet werden, der unmittelbaren Gefahr der Ansteckung ausgesetzt sind. Sehr interessante Erhebungen nach dieser Richtung sind in New-York angestellt worden. Dort hat sich für gewisse dichtbevölkerte Quartiere ergeben, dass die Tuberkuloseerkrankungen immer wieder in bestimmten Wohnungen entstehen, in welchen derartige Durchseuchungsverhältnisse zu Stande gekommen waren. Es handelt sich geradezu um Tuberkulosenester, in denen die Seuche fortgezüchtet und von jedem neuen Insassen erworben wird. Auch in Deutschland hat man ähnliche Erhebungen betreffs tuberkuloseverseuchter Wohnungen, z. B. in Altena i./W. auf den Selve'schen Industriewerken, in M.-Gladbach, Halle, Posen, Frankfurt etc. vorgenommen. In zahlreichen Fällen wurde festgestellt, dass die Tuberkulose, die in manchen Familien unter dem Einflusse verseuchter Wohnungen zahlreiche Opfer forderte, in der Familie zum Erlöschen kam, sobald durch Wechsel der Wohnung und Beziehen neuerbauter, gesundheitlich angelegter Wohnhäuser die Quelle für neue Ansteckungen beseitigt wurde.

Die Nothwendigkeit der Desinfektion von Wohnungen Tuberkulöser braucht nach allem Vorstehenden nicht erst besonders betont werden. Sie ist in jedem einzelnen Falle um so energischer durchzuführen, als der Tuberkelbacillus im Gegensatz zu manchen anderen Infektionserregern einen gewissen Grad der Austrocknung, die ja auch zu seiner Verbreitung auf dem Wege der Verstäubung Anlass giebt, zu überdauern im Stande ist. Das, was von natürlichen Hülfsmitteln allein bei verhältnissmässig kurzer Einwirkung sein Absterben verursacht, ist das direkte Sonnenlicht. Leider können aber viele Wohnungen, namentlich in Grossstädten, nicht immer so angelegt werden, dass ein hinreichendes Eindringen der Sonnenstrahlen in alle Theile der Wohnung möglich wäre. Auch wird ihre Wirkung durch die Ausstattungsgegenstände, in den vorzugsweise in Betracht kommenden ärmlichen Wohnungen, insbesondere auch durch die Aufstapelung von allerlei Gerümpel beeinträchtigt. In enggebauten, dichtgedrängten, von der Tuberkulose besonders durchseuchten Armenvierteln wird somit nur in seltenen Fällen eine ordentliche Durchlichtung und Durchlüftung herbeigeführt werden können, so dass eine regelrechte Desinfektion tuberkulosebehafteter Wohnungen nach gut durchdachtem Verfahren unter Anwendung bestimmter Desinfektionsmittel unerlässlich ist, wenn nicht ein dauerndes Tuberkulosenest, in dem es immer wieder zu Ansteckungen kommt, entstehen soll.

Die Desinfektion darf sich, der Verbreitung der Krankheitserreger im geschlossenen Raume gemäss, nicht auf die unmittelbare Umgebung der Lagerstätte des Kranken und die von ihm mit den Krankheitskeimen direkt beschmutzten Wäsche- etc. Gegenstände beschränken, sondern sie muss den ganzen Raum und alle in ihm befindlichen Ausstattungsgegenstände einbegreifen. Unter diesen Umständen ist es zu bedauern, dass ein handliches, einfaches und doch für alle Fälle wirksames Desinfektionsverfahren, das nur auf dem Wege der Gasentwickelung und -Einwirkung zu denken wäre, noch nicht bekannt ist. Leider

kann man von der zur Zeit vielfach üblichen Desinfektion mit Formalindämpfen nicht sagen, dass sie allen Anforderungen entspräche, so sehr man ihr im Uebrigen, in Ermangelung eines besseren Verfahrens, wegen ihrer bequemen Handhabung das Wort reden mag. Wo es sich um allgemein unreinlich gehaltene Zimmer handelt, wird am besten das intensive Desinfektionsverfahren unter gründlicher Durchlüftung und Durchlichtung, Abwaschung aller dazu geeigneten Gegenstände mit 3pCt. Karbolsäure, Tünchen der Wände bezw. Abreiben der Tapeten, Verbrennen werthloser Gegenstände und Durchdämpfung aller Bett- und Bekleidungsstücke angewandt. Die Desinfektion mit Formalin, für welche Flügge, Schlossmann, Springfeld u. A. verschiedene Methoden angegeben haben (Schering's Formalinlampe, Springfeld's Formalinketten etc.), kommt nur in den vom Formalingas berührten, oberflächlichen Schichten zur Geltung und nur, wenn dieselben einen gewissen Grad von Feuchtigkeit enthalten. Sie mag also bei Wohnungen, in denen reinliche Schwindsuchtskranke leben oder gelebt haben, Anwendung finden. Für die Reinigung und Desinfektion der mit grossen Sputumresten besudelten unmittelbaren Umgebung des Kranken wird man sich nicht auf sie verlassen dürfen und eine Kombination beider Verfahren, dem einzelnen Falle angepasst, eintreten lassen müssen.

Die Ausübung der Desinfektion verlangt in jedem Falle Vorkenntnisse. Die Infektionsvorgänge müssen im einzelnen Falle den Desinfektoren klar vor Augen stehen, wenn die vorgenommene Desinfektion in der That von Nutzen sein soll. So sehr man wünschen muss, dass es gelingt, ein unter allen Umständen wirksames, einfaches und mechanisches, auch von nichtvorgebildeten Leuten ausführbares Desinfektionsverfahren zu finden, so sehr muss vorläufig bei der Wichtigkeit der Wohnungsdesinfektion für die Fortzüchtung der Krankheit darauf Bedacht genommen werden, dass die Desinfektion von sachverständigen, regelrecht ausgebildeten Personen unter gewissenhafter Kontrolle seitens der sanitätspolizeilichen Organe besorgt wird.

Damit hängt eng zusammen die Frage, wer die Kosten der Desinfektion zu übernehmen hat. Zur Zeit wird diese Frage fast allgemein dahin beantwortet, dass sie von dem betreffenden Haushaltungsvorstande bezw. dem Wohnungsinhaber zu tragen sind, und nur im Unvermögensfalle die Gemeinde dafür einzutreten hat. Dieser Bestimmung liegt eine nur sehr oberflächliche Auffassung von der Tragweite der Massregel, von der Wichtigkeit der Desinfektion zu Grunde. Schon allein um das Publikum zur Uebernahme der mit dem Gesammtverfahren verbundenen Unbequemlichkeiten zu ermuthigen und Verheimlichungen vorzubeugen, sollte man die finanzielle Heranziehung des Betroffenen vermeiden. Man stellt heute mehr in den Vordergrund die Betheiligung des Einzelnen als die Gefährdung des Gemeinwesens. In den unausbleiblichen Bestimmungen über die Zwangsdesinfektion tuberkulöser Wohnungen muss deshalb die unentgeltliche Desinfektion einen der Grundfaktoren bilden.

Vorschriften über die obligatorische Wohnungsdesinfektion bei Tuberkulose haben bisher von Deutschen Bundesstaaten u. A. Baden und Sachsen eingeführt (vergl. im Anhang die Bestimmungen über Wohnungspflege und Anzeigepflicht).

In Preussen bestehen in einzelnen Bezirken, Kreisen, Gemeinden entsprechende sanitätspolizeiliche Verordnungen. Dem Vernehmen nach sind indess in Bälde allgemeine Bestimmungen, denen in Baden und Sachsen entsprechend, für Preussen und andere Bundesstaaten zu erwarten.

Schlusssätze zum Abschnitt „Wohnung".

1. *Die Tuberkulose kann man als eine Krankheit der geschlossenen Räume, insbesondere auch der Wohnungen bezeichnen. Wohnräume, in denen durch unreinliche Schwindsuchtskranke Tuberkelbacillen achtlos verstreut werden, bilden eine der hauptsächlichsten Quellen der Ansteckung für die in dem betreffenden Raum verkehrenden Personen.*
2. *Bei Anlage, Einrichtung und Benutzung von Wohnräumen stehen die Rücksichten auf ausgiebige Licht- und Luftzufuhr, sowie auf alle Bedürfnisse, welche die Reinlichkeit im Allgemeinen, die Staubverhütung und -beseitigung im Besonderen befördern, obenan.*
3. *Gesundes Wohnen, auch in an sich guten Wohnungen, setzt bestimmte Kenntnisse hinsichtlich der Lüftung, Heizung, Belichtung, Reinigung voraus. Manche Wohngewohnheiten sind als gesundheitswidrig anzusehen.*
4. *Gegenwärtig besteht eine fast allgemein fühlbare Wohnungsnoth. Die Verwendung minderwerthiger Wohnungen mangels besserer hat vielfach ein der Tuberkuloseverhütung entgegenstehendes Wohnungselend gezeitigt. Eine durchgreifende Wohnungsreform, welche insbesondere die Beschaffung ausreichender gesunder Kleinwohnungen anstrebt, ist für den Erfolg der Tuberkulose-Bekämpfung eine der ersten Voraussetzungen.*
5. *Um Wohnungsmissstände zu verhüten und, wo sie entstanden sind, zu beseitigen, ist eine fortlaufende Wohnungsinspektion behördlicherseits, eventuell unter Mitwirkung einer wohlorganisirten privaten Wohnungsüberwachung, unerlässlich.*
6. *Wohnungen, in denen Tuberkulöse gewohnt haben, sind vor weiterer Benutzung regelrecht zu desinfiziren.*
7. *Die Wohnungsdesinfektion ist möglichst zu erleichtern und keinesfalls von der Erstattung der Kosten durch den Wohnungsinhaber abhängig zu machen. Die Beschaffung von Desinfektions-Einrichtungen seitens der Gemeinden und ihre Handhabung durch ständige Kontrolle seitens der Wohnungspolizei gehört zu den Haupterfordernissen bei der planmässigen Tuberkulose-Bekämpfung.*

3. Ernährung.

a. Ernährung im Allgemeinen.

Die Beziehungen der Tuberkulose zur Ernährung des Menschen sind mannigfache und naturgemäss besonders wichtige. Von der regelrechten Ernährung hängt nicht allein der Aufbau des Körpers und seiner Gewebe, sondern auch die dauernde Erhaltung derselben ab, derart, dass eine ungenügende oder ungeeignete Nahrungszufuhr den Körper in einen Zustand geringerer Widerstandsfähigkeit gegen alle äusseren Einflüsse, d. h. gleichzeitig grösserer Empfänglichkeit für Krankheiten versetzt.

Die Verhältnisse der menschlichen Ernährung werden mithin daraufhin zu prüfen sein, ob sie nach der einen oder anderen Richtung schwächend, in unserem Sinne also dispositionsbefördernd wirken, und welche Momente dabei für die Bekämpfung der Tuberkulose etwa in Betracht kommen. Hierbei wird es sich nicht darum handeln können, auf allgemeine Bestrebungen zur Verbesserung der gesammten Lebenshaltung einzugehen, wie sie politisch unter Hervorhebung ihrer hygienischen Wirkung mit denen für die Verbesserung der Lohnverhältnisse verknüpft zu werden pflegen. Wir haben an dieser Stelle lediglich das im Kampfe gegen die Volksseuche praktisch Erreichbare zu berücksichtigen, ohne dabei an Wünsche und Forderungen anzuknüpfen, die schwer oder garnicht realisirbar sind oder doch erst in fernerer Zukunft ihrer Verwirklichung näher gebracht werden können. Aber es lassen sich auch in den Grenzen der gegenwärtigen Ernährungs-Möglichkeiten manche Gesichtspunkte für die Tuberkulose-Bekämpfung erkennen. Es giebt ferner auch auf dem Gebiete der Ernährung einerseits gesundheitswidrige Gewohnheiten, andererseits bestimmte gesundheitsfördernde Kenntnisse, deren Abstellung bezw. Verwerthung im Sinne der uns interessirenden Bestrebungen nicht zu unterschätzen sind.

Wenn die Nahrung für den durch die Lebensvorgänge eingetretenen Verlust fortlaufend Ersatz schaffen soll, derart, dass der Organismus sich bei Einnahme und Ausgabe im Gleichgewicht befindet und dabei die ihm zugemuthete körperliche und geistige Arbeit zu leisten befähigt wird, so muss sie in ihrer Zusammensetzung bestimmten Grundsätzen entsprechen. Ihre Hauptbestandtheile bestehen aus Wasser, Salzen, Eiweissstoffen, Kohlehydraten und Fetten. Die Eiweissstoffe, die thierischer und pflanzlicher Herkunft sein können, dienen in erster Linie zur Erhaltung der körperlichen Gewebe und zum Neuaufbau von Zellen, aus denen bekanntlich alle Gewebe, Organe etc. bestehen, und von denen ständig ein Theil zu Grunde geht und dementsprechend neu ersetzt werden muss. Die Kohlehydrate und die Fette bewirken in erster Linie die Wärme- und Kraftbildung; überschüssiges Material wird im Körper an geeigneten

Plätzen, besonders in der Umgebung der Unterleibsorgane und unter der Haut als Reserve-Material für die Zeit des Nahrungsmangels abgelagert. Als Quellen der thierischen Eiweissstoffe kennen wir in der Hauptsache Fleisch, Eier, Milch, Käse und dergl., als solche der pflanzlichen die Leguminosen, Erbsen, Bohnen, Linsen. Die moderne Nahrungsmittel-Industrie ist ständig bestrebt, in Gestalt von Tropon, Somatose, Eucasin, Plasmon, Mutase, Sitogen, Roborin etc. neue Quellen zu erschliessen. Kohlehydrate liefern die zuckerhaltigen Substanzen, Mehle, Reis, Kartoffeln etc., Fette das thierische Muskel- und Organfett, das Unterhautfett (Speck), Butter, Oele u. s. w. In den meisten Nahrungsmitteln sind diese Nahrungsstoffe, in verschiedenen Abstufungen gemischt, gleichzeitig enthalten, wie denn auch überall in denselben sich Salze und grosse Mengen von Wasser finden. Besonders zuträgliche Salze und Säuren werden durch Gemüse und Obst dem Körper zugeführt.

Die genannten Nahrungsstoffe werden in Gestalt der unter den gegenwärtigen Lebensverhältnissen erhältlichen Nahrungsmittel dem Körper als Speisen, d. h. in einer der Gewohnheit, dem Geschmack und den herrschenden Sitten entsprechenden Form zugeführt und durch den Verdauungsprozess und die Mitwirkung der verschiedensten Organe, von denen keines dauernd ausgeschaltet oder entbehrt werden kann, für die Lebensvorgänge nutzbar gemacht. Als Durchschnittsmass für einen erwachsenen Arbeiter bei mittlerer Arbeit hat man als Tagesbedarf 100—120 gr. Eiweiss, 50 gr. Fett, 500 gr. Kohlehydrate ermittelt. Es kommt nun darauf an, dass durch Auswahl der Nahrungsmittel, ihre Zubereitung, Darreichung und Verarbeitung der regelrechte Ablauf des Stoffwechsels, d. h. der Neuaufbau und Ersatz von Zellen im körperlichen Organismus gesichert wird.

Die richtige Wahl der Nahrungsmittel muss ins Auge fassen, dass die Zusammensetzung im Allgemeinen jenem Durchschnitts-Kostsatz entspricht, wobei meistens das natürliche Bedürfniss, Gewohnheit und Geschmack das Richtige treffen hilft, so dass Fleisch, Brod, Kartoffeln, Gemüse, Obst als sogenannte gemischte Nahrung dem Körper am zuträglichsten sind. Wird — wie dies leider in der armen Bevölkerungsklasse aus wirthschaftlichen Gründen oft der Fall ist — das Verhältniss der theueren eiweisshaltigen Nahrungsmittel (Fleisch etc.) zu den billigeren stärkestoffhaltigen (Kartoffeln, Brod) dauernd zu Ungunsten der ersteren verschoben, so kommt eine einseitige Ernährung mit ihren Folgen, mangelhafte Blut-, Organ- und Kräftebildung, Verdauungsbeschwerden, -Störungen und -Krankheiten zu Stande. Doch auch bei im Allgemeinen richtiger Zusammenstellung darf es nicht an einer gewissen Abwechslung fehlen, da, wie alle auf den Körper wirkenden Reize, so auch die Wirkung der eingeführten Nahrungsmittel auf Verdauung und Ausnutzung abgestumpft wird.

Der richtigen Wahl der Nahrungsmittel folgt bei regelrechter Ernährung — und deren Grundprinzipien kurz zu schildern, kommt es hier an — die der zweckmässigen Zubereitung, zweckmässig stets im Hinblick auf die grösstmögliche Ausnutzung der Nahrungsstoffe für den körperlichen Haushalt, den

Stoffwechsel. Eine thatsächlich leistungsfähige Nahrung und als Folge davon regelrechte Ernährung kommt dauernd nur zu Stande, wenn den Verdauungsorganen die Speisen in best verarbeiteter Form zugeführt werden. Es gehören also Kenntnisse von den Wirkungen des Kochens, Bratens, Backens dazu, hier das durchschnittlich Richtige zu treffen, Kenntnisse, deren Mangel der einseitigen, unzweckmässigen, gesundheitswidrigen Ernährung Vorschub leistet.

Es ist hieraus ohne Weiteres ersichtlich, wie gross der Einfluss der Ernährung auf die Erhaltung der Gesundheit und Leistungsfähigkeit des Körpers ist, und wie mangelhafte, nach Gehalt, Auswahl und Zubereitung der Speisen minderwerthige oder unzweckmässige Ernährung zu einer Unterernährung des gesammten Körpers, zur stiefmütterlichen Ausstattung der Zellen mit Lebensmaterial führen muss. Naturgemäss ist die Folge eine Schwächung und Beeinträchtigung der Widerstandsfähigkeit des Gesammtorganismus und seiner Theile. Angriffe von der Aussenwelt, wie die Ansiedlung von Bakterien, finden leichter wie sonst in den von ihnen ihrer Eigenart nach bevorzugten Organen einen locus minoris resistentiae, und es leuchtet ein, dass Tuberkel-Bacillen, die der Lunge eines voll lebenskräftigen, leistungs- und widerstandsfähigen Menschen nichts anhaben können, zur Zeit des Kräfteniederganges in den empfänglichen Geweben zur Haftung und Entwicklung einen besser vorbereiteten Boden finden. Auch etwa in den Drüsen abgelagerte Tuberkelbacillen werden in diesem Falle leichter den schützenden Wall durchbrechen können.

Aber selbst in dem Falle, dass bis zur Herstellung der fertigen Speisen all den aufgezählten Erfahrungssätzen Rechnung getragen, giebt es noch Einflüsse, welche die Wirkung an sich gesunder und zuträglicher Nahrung zu beeinträchtigen im Stande sind; diese können sich bei der Einnahme der Speisen in Folge ungenügender Zerkleinerung durch den Kauprozess, durch unzweckmässige Gewohnheiten während und nach dem Essen und durch Ausserachtlassung der durch den natürlichen Ablauf des Verdauungsprozesses gegebenen Folge der Mahlzeiten geltend machen.

Das Kauen setzt das Vorhandensein guter Zähne voraus. Mittelst derselben sollen die Speisen zerkleinert, in den einzelnen Theilen zerdrückt und für das Eindringen der verschiedenen Verdauungssäfte, die als Speichel, Magen- und Darmsaft chemische Wirkungen ausüben, vorbereitet werden. Während des Kauens und mit in Folge der Kaubewegungen mischt sich der Speichel dem Bissen bei und soll ihn in allen Theilen durchtränken. Es ergiebt sich daraus, dass eine gewisse Zeit zum Kauen gehört, wenn es seinen Zweck erfüllen soll, und dass die Pflege der Zähne und damit der Mundhöhle überhaupt als ernährungsbeförderndes Mittel von nicht zu unterschätzender Bedeutung ist. Die Mundhöhle ist der Sitz unzähliger Arten von Kleinwesen. Bakterien, die in den von Speiseresten ausgefüllten zahlreichen Nischen zwischen den Zähnen bei der gleichzeitig ihrem Wachsthum sehr zuträglichen Temperatur und Feuchtigkeit der Mundhöhle dort die besten Entwicklungs-Bedingungen

finden. Vielfach ist es gelungen, auch Tuberkel-Bacillen im Mundschleim nachzuweisen. So sicher es wohl ist, dass die angestammten Arten dieser Bakterien an sich nicht nur nicht schädlich, sondern für den Verdauungsprozess sogar unentbehrlich sind, so sicher wirkt die in Folge mangelhafter Zahn- und Mundpflege eintretende Vermehrung einzelner ins Ungemessene diesem Prozess abträglich. Auch kann, wenn es sich um die Erreger der Tuberkulose handelt, z. B. durch Eindringen derselben in die Mandeln beim Schluckprozess unmittelbar Anlass zur Erkrankung gegeben werden. Machen es doch neue Beobachtungen und Untersuchungen sogar sehr wahrscheinlich, dass von hier aus nicht selten die Infektion erfolgt.

Als unzweckmässigste Gewohnheit beim Essen ist die Ausserachtlassung der Temperatur der Speisen anzusprechen. Im Allgemeinen ist die Ansicht von der unzuträglichen Wirkung eines kalten Trunkes im Volke festgewurzelt, obwohl auch hier, namentlich beim Essen von Speiseeis, viele Verstösse gemacht werden. Unbekannter aber und ungleich schädlicher, weil in ihrer Häufung und Wiederholung zu chronischen Schädigungen der Verdauungsorgane Anlass gebend, ist das Essen zu heisser Speisen. Es kommt dies um so mehr in Betracht, als unsere Speisen für die Hauptmahlzeiten meistens unter Zuhülfenahme des Koch-, Brat- und Backprozesses fertig gestellt werden, und als im Drange des modernen Erwerbslebens der für die Mahlzeiten festgesetzten und unentbehrlichen Zeit am ehesten ein Abzug zugemuthet wird. In Folge dessen werden vielfach die Speisen viel zu heiss und zu wenig verkleinert verschluckt, und es liegt auf der Hand, dass Mund- und Rachengebilde, Speiseröhren- und Magenschleimhaut dadurch in ihrer Leistungsfähigkeit geschwächt, bei Wiederholungen chronisch verändert, in jedem Falle aber in ihren Funktionen beim Stoffwechsel herabgesetzt werden.

Auf den regelrechten Ablauf der Verdauung kann es ferner nicht ohne Einfluss sein, wenn die Mahlzeiten sich zu rasch oder zu langsam folgen, die Speisen in ihren Mengen nicht dem Bedürfniss angepasst werden, und die erforderliche Zeit und Ruhe für das Essen nicht vorhanden ist.

* * *

Die Ernährung bringt sonach in allen ihren Einzelheiten eine Zahl von Momenten mit sich, welche in grösserem oder geringerem Grade die Verminderung der körperlichen Widerstandsfähigkeit d. h. die Empfänglichkeit für Krankheit bedingen. Mögen die wesentlichsten Ursachen mit wirthschaftlichen und sozialen Fragen im Zusammenhang stehen und bei wirthschaftlichen Nothlagen für einen nicht unerheblichen Theil der Bevölkerung nicht zu vermeiden sein, so kann es doch keinem Zweifel unterliegen, dass Unkenntniss, üble Gewohnheiten und das der persönlichen Gesundheitspflege so abträgliche Sichgehenlassen eine grosse Rolle spielen, dass sich also durch Belehrung und energische Beeinflussung des Publikums Abhülfe ermöglichen lässt. Im Mittelpunkte aller nach dieser Richtung sich geltend machenden Bestrebungen steht die Hebung der weiblichen Aus-

bildung mit Rücksicht auf ihren Beruf als Hausfrau. Wie soll sich die Ernährung der Familie zweckmässig abspielen, wenn die Frau, wie dies die Folge unserer gewerblichen Entwicklung ist, der einfachsten Kenntnisse im Kochen und Haushalt bar in die Ehe tritt? Und wo sollen diese Kenntnisse herkommen, wenn die Mädchen sofort mit dem zulässigen Mindestalter in die Fabriken gehen und tagsüber beschäftigt werden, anstatt im elterlichen oder als Dienstboten im fremden Haushalt sich mit den Grundlagen des Haushalts vertraut zu machen? Als ob es sich hier um Dinge handelte, die jeder selbstverständlich und von Natur aus beherrscht, oder die sich im Ehe- und Familienleben von selbst finden! Und nicht vielmehr um eine Summe von grossen und kleinen Regeln und Handgriffen, deren Vorhandensein nicht hoch angeschlagen, deren Mangel aber und Ausserachtlassen alsbald empfunden wird und merklich oder unmerklich in wirthschaftlichen, gesundheitlichen und sittlichen Schädigungen der Familie ihren Ausdruck findet!

Wir möchten auf diesen Theil der Krankheitsverhütung und damit der Tuberkulosebekämpfung einen ganz besonderen Nachdruck gelegt wissen, und dies umsomehr, als sein Werth leider auch noch von den gebildeten Theilen des Volkes, die sich sonst der Nothwendigkeit energischer und umfassender Massregeln nicht verschliessen, nicht voll oder gar nicht anerkannt wird. Ja, wir möchten unserer Ansicht dahin Ausdruck geben, dass keine gemeinnützigen Bestrebungen von Frauen und Frauenvereinen mehr Berechtigung und mehr Bedeutung haben als diejenigen, welche an diesem Punkte einsetzen und darauf abzielen, dass die weibliche Jugend wieder zu ordentlichen Hausfrauen erzogen wird. Kein sozialer Mangel sollte unserer Frauenwelt, in hohen und niedrigen Ständen, so in die Seele brennen als der des Niederganges haushälterischer Kenntnisse, und jede Dame und jede Frau, mögen ihre Gedanken und Sorgen lediglich der eignen Familie gelten, oder mag sie über den engeren Kreis hinaus in gemeinnütziger Thätigkeit ihre Befriedigung finden, sollte empfinden, dass hier die eigentlichste Domäne ihres sozialen Wirkens ist.

Mit Genugthuung soll hier hervorgehoben werden, dass namentlich das letzte Jahrzehnt in dieser Beziehung bemerkenswerthe Erfolge gezeitigt hat, und dass es gelungen ist, die öffentlichen und gemeinnützig thätigen privaten Faktoren von der Wichtigkeit der Hausfrauenbildung zu überzeugen. Durch Begründung von Haushaltungs- und Kochschulen, Einführung des Kochunterrichts in die Volksschule, Einrichtung von Wanderkochküchen, Entlastung der weiblichen Arbeiter in gewerblichen Betrieben ist ein bedeutsamer Anfang gemacht. Namentlich sei hierbei rühmend der Verdienste gedacht, welche Stadtrath Prof. Kalle-Wiesbaden, Schulrath Sprenger-Neurode, die Frauenvereine vom Rothen Kreuz und andere Vereinsorganisationen, zahlreiche Arbeitgeber in der Grossindustrie und nicht zuletzt die Gewerbeaufsichtsbeamten sich um diese Frage erworben haben. Aber genügen kann das bisher Erreichte nicht. Der Unterricht in den Haushaltungsschulen und in der Volksschule kann zweifellos erweitert und vertieft werden, und es wird heute, wo die Ge-

fahr der Tuberkulose dem ganzen Volke vor Augen steht, mehr wie früher verstanden werden, wenn verlangt wird, dass die Grundsätze der Tuberkuloseverhütung dabei in erster Linie ihre Rechnung finden, und dies um so mehr, als sie sich mit denjenigen der Volksgesundheitspflege gerade in diesen Punkten völlig decken.

Die Beziehungen, welche die Tuberkulosefragen während der letzten Jahre zur deutschen Frauenwelt gewonnen haben, das besondere Interesse, welches insbesondere seit dem Berliner Tuberkulosekongress die unter dem Rothen Kreuz organisirten Vaterländischen Frauenvereine der Bekämpfung unserer Volksseuche entgegenbringen, lassen hoffen, dass die hier angeregten und in ihrer Bedeutung begründeten Fragen ihrer erwünschten Lösung werden näher gebracht werden. Aber — zum Schlusse sei nochmals daran erinnert — ohne dass der Gedanke einer sozialen Pflichterfüllung in diesem Punkte Gemeingut aller Frauen wird, und alle je nach Lage ihrer Verhältnisse an der Verbreitung und Weitergabe hausfraulicher Erziehung mitwirken, ist ein durchschlagender Erfolg nicht möglich. Vor Allem sei dies den begüterten Damen der gebildeten Stände gesagt, die nicht selten in Unkenntniss der Hausfrauenfragen und -pflichten, erstaunt sind, von Dienstbotennoth zu hören, und überrascht sind, dass die „perfekten" Köchinnen, an deren Ausbildung sie keinen Antheil haben und nehmen möchten, immer seltener werden. Sie haben die moralische Pflicht, vor Eintritt in die Ehe, vor Begründung ihres Hausstandes, so viel von den allgemeinen Regeln der Ernährungslehre und der Küche sich anzueignen, dass sie nicht nur dem Namen nach die Herrinnen des Haushalts sind, sondern denselben mit richtigem Verständniss zu leiten und zu überwachen vermögen.

Hat die Verbreitung derartiger Kenntnisse über die Ernährung im Allgemeinen mehr mittelbare Beziehung zur Tuberkulose-Bekämpfung, so stehen einzelne neuere Bestrebungen auf dem Ernährungsgebiet mit ihr insofern in engerem Zusammenhang, als sie die Kräftigung des durch überstandene Krankheit geschwächten Organismus durch zweckmässige Nahrung zu erreichen bemüht und so die durch den Tuberkelbacillus besonders gefährdete Zeit der Rekonvaleszenz zu schützen geeignet sind.

Speziell in den letzten Jahren, in denen unter dem Eindruck der Tuberkulose-Bekämpfung der Einfluss auch der kleinen Mittel in sozialhygienischer Beziehung mehr erkannt und insbesondere auch von der Frauenwelt verstanden worden ist, sind mancherlei Einrichtungen entstanden, die an dieser Stelle Erwähnung verdienen.

Dies betrifft zunächst die Krankenkost-Küchen. Unter dem Einflusse von Leyden's ist in Berlin eine derartige Küche entstanden. Gemeinnützig thätige Vereine, namentlich die Vaterländischen Frauenvereine haben solche z. B. in Posen, Frankfurt, Magdeburg, Hagen, M.-Gladbach und auch an anderen Orten eingerichtet, bezw. ältere Suppenküchen unter Mitwirkung von Aerzten, die übrigens selbst an manchen Orten eingehend Kochunterricht genommen haben, den speziellen Bedürfnissen der Krankenpflege angepasst. Derartige Vereine widmen ihre Fürsorge vorwiegend den Mitgliedern der Krankenkassen und den Angehörigen

derselben und fördern deren Genesung durch Verabreichung entsprechender Kost. In Braunschweig gewährt ferner die Versicherungsanstalt ihren lungenkranken Versicherten noch eine Reihe von Wochen nach der Entlassung aus der Heilstätte Essmarken, welche zum Bezuge einer derartigen Kost berechtigen. Bei all diesen Bestrebungen gebührt von Leyden das Verdienst, immer wieder auf die Wichtigkeit einer zweckmässig angepassten Ernährung als Heilfaktor hingewiesen und damit erreicht zu haben, dass die Grundsätze der Ernährungstherapie in der neueren Zeit bei den Aerzten immer mehr Verbreitung finden.

Es kann nicht fehlen, dass durch diese Einrichtungen, falls sie nicht in ihren Anfängen stehen bleiben, sondern unter ständiger Mitwirkung sozialhygienisch denkender Aerzte in fruchtbringender Weise vervollständigt und verwerthet werden, die Verbreitung von Kenntnissen in der zweckmässigen Zubereitung von Speisen im Publikum wesentlich gefördert wird. Es scheint sogar, als ob gewisse Kreise der weiblichen Jugend, die zum Besuche einer öffentlichen Koch- oder Haushaltungsschule nur schwer zu bewegen sind, den Krankenkost-Küchen eher ihr Interesse zuwenden und so Gelegenheit erhalten, spezielle hausfrauliche Kenntnisse zu erwerben. Dies betrifft insbesondere diejenigen Kreise der Bevölkerung, aus denen sich vielfach zum Theil schon der Beruf der Krankenpflegerinnen und Schwestern rekrutirt, und aus denen sich dieser Beruf bei den erhöhten geistigen und moralischen Anforderungen in Zukunft immer mehr noch seinen Ersatz schaffen sollte.

Eine hervorragend wirksame Handhabe zur Verbreitung richtiger Ernährungs-Grundsätze mit spezieller Berücksichtigung ihrer Beziehungen zur Tuberkulose-Bekämpfung dürfte sich in den Heilstätten für lungenkranke Frauen bieten. Wenn für die zahlreichen dort untergebrachten Frauen und Mädchen, die in durchschnittlich dreimonatlichem Anstaltsaufenthalte allen Gesundheitslehren und guten Rathschlägen erfahrungsgemäss ausserordentlich zugänglich sind, in planmässiger Weise neben theoretischem Unterricht auch praktische Hauswirthschaftskurse nach Art der Wanderkochkurse eingerichtet würden, so würde sich allmählich eine grosse Anzahl von Frauen mit Kenntnissen in der Ernährungslehre bereichern. Sie könnten, gerade weil sie den Hauch des Würgeengels „Tuberkulose“ aus nächster Nähe gespürt haben, in ihren Haushalt zurückgekehrt, durch Verbreitung des Gelernten in der Tuberkulose-Bekämpfung gute Dienste leisten. Wir billigen der hygienischen Erziehung in Heilstätten allgemein einen ganz besonders hohen Werth zu und halten diese Erziehung für eins der hauptsächlichsten Momente bei der gesammten Tuberkulose-Bekämpfung durch Heilstättenfürsorge. Zweifellos nimmt diejenige der lungenkranken Frauen und Mädchen wegen der geschilderten Tragweite hierbei eine bevorzugte Stelle ein.

Nun trägt aber das moderne Erwerbsleben die Unmöglichkeit in sich, dass jeder Arbeiter die Speisen während des Tages aus dem eigenen Familienhaushalt bezieht. Selbst wenn es gelänge, die Frauen von der Fabrikarbeit mehr zu entlasten oder gänzlich aus derselben zurückzuziehen und damit dem Familienhaushalt auch in den untersten Volksschichten wieder mehr Stetigkeit

zu geben, — es würden doch stets öffentliche Einrichtungen unentbehrlich sein, welche zur Herstellung einer nahrhaften und gut zubereiteten Kost nothwendig sind. Die auf Volksküchen, Volksspeisehallen, Volkskaffeehäuser u. s. w. gerichteten Bestrebungen sind deshalb von nicht zu unterschätzender Bedeutung für die Volksernährung, und ihre Vermehrung und Vervollkommnung durch gemeinnützige Vereine unter möglichster Hervorkehrung der für die Tuberkulose-Verhütung massgebenden Regeln stellt ebenfalls einen Faktor in der Tuberkulose-Bekämpfung dar. Vorausgesetzt dabei muss allerdings werden, dass die vom Standpunkte öffentlicher Verkehrsanstalten erforderlichen Gesichtspunkte, die an anderer Stelle des Näheren behandelt sind, voll zur Geltung gelangen. Sonst würde ihr Nutzen für die Tuberkulose-Bekämpfung durch die Schaffung von Gelegenheiten zur Krankheitsübertragung mehr als hinfällig werden.

b. Ernährung durch Milch und Fleisch.

Die Ernährung ist aber für die Verbreitung der Tuberkulose auch deshalb von hervorragender Bedeutung, weil die Nahrungsmittel selbst Träger der Krankheitserreger sein können und weil zu den hauptsächlichsten Trägern wiederum die wichtigsten Nahrungsmittel, insbesondere Milch und Fleisch, gehören.

Zwar ist die Auffassung, welche wir auf Grund unseres statistischen Materials im 1. Theile des vorliegenden Werkes mit Entschiedenheit vertraten, durch die Aeusserungen Robert Koch's auf dem Londoner Tuberkulosekongress über die Verschiedenheit der Menschen- und Rindertuberkulose zu einem wesentlichen Theile wieder Gegenstand der Erörterung geworden, nachdem bis dahin die Identität beider Erreger und die daraus für die Krankheits-Verhütung und -Bekämpfung sich ergebenden Schlussfolgerungen als feststehende Grundlagen gegolten hatten. Koch machte in seinem Londoner Vortrag Mittheilungen über Untersuchungen, die er mit Schütz zusammen angestellt habe, aus denen hervorgehe, dass der Erreger der Menschentuberkulose beim Rindvieh die Krankheit nicht erzeuge, dass vielmehr der Perlsucht des Rindes und weiterhin der gleichen Krankheit der Schweine, Esel, Schafe etc. ein besonderer Erreger zu Grunde liege. Umgekehrt verursache auch der Bacillus der Rindertuberkulose — so folgerte er aus dem fast gänzlichen Mangel primärer Darmtuberkulose bei den in einem Berliner Kinderkrankenhause secirten Kindern, welche vorwiegend mit Milch und sicherlich oft bacillenhaltiger Milch ernährt wurden — beim Menschen nicht die von uns gefürchtete Krankheit. Massregeln gegen die Rindertuberkulose stellte er deshalb, vom Standpunkte der Bekämpfung der Menschentuberkulose, als unräthlich hin.

Diese, von hervorragenden Vertretern der Tuberkulose-Forschung und -Praxis, darunter Lister, Fadyean, Nocard, Spencer, Brown, Woodhead, sofort auf dem Kongress bestrittenen Ausführungen Koch's sind seitdem Gegenstand lebhafter Angriffe gewesen. Es ist weiter von den verschiedensten Seiten das

gesammte frühere statistische und sonstige Beobachtungsmaterial, das sich u. A. an die Namen Bollinger, Nocard, Chauveau etc. knüpft, geprüft und mit mehr oder weniger Glück gegen die Behauptungen ins Feld geführt worden. Namentlich haben die vor mehreren Jahren abgeschlossenen Untersuchungsergebnisse der englischen Tuberkulosekommission hierbei reichlichen und werthvollen Stoff geliefert. Ausserdem sind aber während der letzten Monate von verschiedenen Forschern, namentlich von Arloing, Ravenel, Nocard u. A., die Ergebnisse zahlreicher Untersuchungen mitgetheilt worden, welche mit fast unumstösslicher Sicherheit beweisen, dass die Bacillen der menschlichen Tuberkulose unzweifelhaft eine tuberkulöse Erkrankung beim Rindvieh hervorzurufen im Stande sind. Allerdings scheinen gewisse Modifikationen für den positiven Ausfall solcher Uebertragungsversuche nothwendig zu sein, und gerade diese hat Koch wohl bei seinen Experimenten nicht berücksichtigt. Im Uebrigen ist zu hoffen, dass die Fragen bezüglich der Identität der menschlichen und thierischen Tuberkulose bald geklärt werden; denn von den verschiedensten Regierungen wurden neuerdings Mittel zur Verfügung gestellt, um unter Bereitstellung grossartiger Versuchseinrichtungen Koch's Untersuchungen nachzuprüfen. So sind auch vom Kaiserlichen Gesundheitsamt in Berlin derartige Kontrolluntersuchungen eingeleitet, und Mittel dazu von Reichswegen in den Etat eingestellt worden. Erwähnt muss schliesslich werden, dass auch eine Reihe neuerer Beobachtungen, welche die direkte Uebertragung von Tuberkulose z. B. bei zwei mit tuberkulösen Kadavern beschäftigten Arbeitern im Berliner Schlachthaus betreffen, gegen die Behauptungen Koch's sprechen.

Für den Hygieniker, der für praktische Massnahmen auf Grund von Forschungsergebnissen einzutreten hat, kann bei diesem Stande der Sache eine Aenderung in der Behandlung der von Tuberkulosebehafteten Thieren stammenden Nahrungsmittel gegen früher nicht in Frage kommen. Ja, im Gegentheil, er wird sie um so schärfer betonen müssen, als durch die in die Krankheitsübertragung hineingetragenen Zweifel die Befürchtung Geltung erhält, dass vor dem Kampfe „Tuberkulose oder Nichttuberkulose" völlig übersehen wird, eine wie grosse Rolle die Milch in jedem Falle als Träger aller anderen Infektionskrankheiten und schliesslich doch auch dadurch erhält, dass sie im Milchhandel vielfachen Gelegenheiten, menschliche Tuberkelbacillen aufzunehmen, ausgesetzt ist.

Im Nachstehenden werden deshalb, unbeschadet einer späteren anderweitigen Modifizirung der Frage über die Beziehungen zwischen der menschlichen und thierischen Tuberkulose, diejenigen Massnahmen besprochen werden, welche erstens auf der bisherigen Anschauung der Indentität von Menschen- und Thiertuberkulose beruhen und zweitens den Verkehr mit Nahrungsmitteln und die Tuberkuloseverhütung dabei betreffen.

* * *

Die weiteste Verbreitung hat die Tuberkulose bisher unter dem Rindvieh gefunden. Doch zeigen die im ätiologischen Theile näher beleuchteten Be-

obachtungen, dass neuerdings auch Schweine, infolge der Verfütterung der Rückstände zentrifugirter Milch (Magermilch, Zentrifugenschlamm), erheblich von der Verseuchung bedroht sind. Andere Thierarten, welche dem menschlichen Haushalt Nahrungsmittel liefern, sind weniger empfänglich für Tuberkulose, bisher in sehr geringem Grade von der Krankheit betroffen und können deshalb sogar Ersatz bieten für Produkte, welche von den erstgenannten Thieren stammen.

Von den in Betracht kommenden Nahrungsmitteln, Fleisch und Milch, bietet das Fleisch für die Verbreitung die geringere Gefahr. Die Krankheit lokalisirt sich beim Rind zunächst auf bestimmte Organe, und ihre Verallgemeinerung ist mit verhältnissmässig einfachen Hülfsmitteln mit Sicherheit festzustellen. Durch regelrechte Ueberwachung des Schlachtviehverkehrs und der Schlachtung selbst, Ausschluss der befallenen Organe bei lokalisirter oder des ganzen Thieres bei allgemeiner Krankheit lässt sich der Hauptgefahr der Uebertragung durch Fleisch wirksam vorbeugen. Beanstandetes tuberkulöses Fleisch und Eingeweide nach Sterilisirung in geeigneten Dampfapparaten zum Verkauf zuzulassen, bestehen keine Bedenken. (Vergl. Anhang No. 13 und 15.) Leider aber sind diese Massregeln, die in Schlachthäusern unschwer durchzuführen sind, bei Hausschlachtungen und insbesondere auf dem Lande leicht zu umgehen, und Leichtsinn wie Rücksicht auf materielle Verluste (Nothschlachtungen) verführen oft genug dazu, tuberkulöses Fleisch mit auf den Markt zu bringen. Das Publikum kann sich gegen diese Gefahr mit Sicherheit nur dadurch schützen, dass das Fleisch grundsätzlich nicht roh, sondern nur gut durchgekocht oder durchgebraten genossen wird. Leider hat das Fleischschaugesetz in Deutschland, welches seit Langem vorbereitet ist, anscheinend auch durch die erwähnten Mittheilungen Koch's eine unliebsame Verzögerung erfahren.

Ungleich wichtiger sind die Massregeln zur Verhütung der Uebertragung durch Milch und Milchprodukte. Als Ansteckungsträger ist die Milch aus folgenden Gründen von besonderer Bedeutung:

1. weil der Rindviehbestand, welcher dies wichtige Nahrungsmittel liefert, in ausserordentlich grossem Umfange durch Tuberkulose verseucht ist;

2. weil die Milch an sich leicht Krankheitskeime aufnimmt und, selbst wenn sie von gesunden Thieren stammt, vom Euter der Kuh bis zum Genusse sich mancherlei Gelegenheiten bieten, ihr Tuberkelbacillen beizumischen;

3. weil die Milch die fast ausschliessliche Nahrung für Kinder und ein Hauptnahrungsmittel für Kranke, Geschwächte, Rekonvaleszenten u. s. w. bildet, bei denen die Empfänglichkeit für jede krankmachende Einwirkung, speziell aber für den Tuberkelbacillus eine besonders hohe ist.

* * *

Die vornehmlichste Maassnahme, die Gefahren tuberkulöser Kuhmilch zu beseitigen, wird in dem Bestreben erblickt werden können, den Rindviehbestand überhaupt von der Krankheit zu säubern und dauernd davon frei zu halten. Alle dahin zielenden Unter-

nehmungen von behördlicher oder privater Seite dienen unmittelbar auch der Bekämpfung der Tuberkulose beim Menschen.

Die Landwirthschaft ist aus wirthschaftlichen Gründen seit Langem bestrebt, auf Mittel zur Bekämpfung der Seuche in den Rinderheerden zu sinnen. Wie gross die Ausdehnung der verderblichen Krankheit ist, wie erschreckend ihre Zunahme, lehren die Ergebnisse der oben angegebenen Schlachthausstatistik und der neuzeitlichen Tuberkulin-Impfungen. Völlige Klarheit über die Grösse der Gefahr, welche wirthschaftlich dem Landwirth und hygienisch dem gesammten Volke durch die Perlsucht ständig droht, wird man indess erst nach dem Inkrafttreten des Fleischschaugesetzes erhalten können.

Die hauptsächlichste Schwierigkeit bei der Bekämpfung der Perlsucht lag bis vor Kurzem wie bei der Menschentuberkulose in dem Umstande, dass die Krankheit in ihren Anfangsstadien schwer erkennbar war. Die Entdeckung des Tuberkulins hat hier in erfreulichster Weise die Verhältnisse verbessert. Mit der Erkenntniss von seinem diagnostischen Werthe hatte man das Mittel in der Hand, die latente Tuberkulose beim Rinde aufzudecken, die gesunden Thiere durch Trennung von den erkrankten der Ansteckungsgefahr zu entziehen und durch allmähliche Abschlachtung der verdächtigen Thiere den Viehbestand gänzlich von der Tuberkulose zu reinigen. Bei der praktischen Anwendung ergaben sich jedoch noch Schwierigkeiten. Zuerst schien es, als ob die Reaktion nicht immer ein richtiges Bild von der Erkrankung des Thieres gäbe. Um aus den im ätiologischen Theile gemachten Angaben über die Entwicklung des Verfahrens die wesentlichsten herauszugreifen, so stellte Eber 1895 563 Fälle zusammen, in denen bei 74 die Sektion kein Vorhandensein von Tuberkulose ergab; es waren also in 13,14 % der Fälle Fehldiagnosen zu verzeichnen. Als man jedoch beobachtet hatte, dass die Reaktion schon bei dem Vorhandensein kleinster Tuberkelknötchen eintritt, und die Sektion möglichst eingehend ausgeführt wurde, konnte Bang eine Reihe von 515 durch Sektion kontrolirter Impfversuche veröffentlichen, welche nur bei 50 Stücken = 9,7 % Fehldiagnosen ergab, und Voges erhielt 1897 bei 7327 durch Sektion kontrolirten Impfversuchen nur bei 204 d. i. 2,78 % nicht das gewünschte Ergebniss.

Diesen früher veröffentlichten Angaben sei hier eine weitere sehr instruktive Beobachtung über Tuberkulin-Impfungen und Beobachtungsergebnisse angeführt, die wir der Freundlichkeit des Herrn Geheimrath Goetsch, Leiter des August-Hospitals in Slawentzitz, verdanken. Sie zeigt zugleich, dass der Umfang der Perlsucht eher unter- als überschätzt wird. „Nach Mittheilung der Fürstlich Hohenloheschen Verwaltung in Slawentzitz reagirten von 2087 Stück Vieh auf die Tuberkulin-Reaktion 1452 = 69,58 pCt. Von den 635 als gesund befundenen wurden 588 Stück nach $^3/_4$ Jahren nochmals durch die Tuberkulin-Probe kontrollirt und zugleich 147 Stück Kälber erstmalig geimpft. Bei diesen Impfungen wurden folgende Resultate erzielt. Von 713 geimpften Thieren reagirten nicht, wurden also als tuberkulosefrei bezeichnet, 534 Stück, d. i. 74,89 pCt., und war das Resultat der Impfung nach den verschiedenen Altersklassen verschieden. Von 210 Kühen waren gesund 149 Stück, also 70,9 pCt.,

von 26 Bullen 18, also 69,2 pCt., von 380 Kalben 262, also 79,4 pCt. und von 147 Kälbern 105, also 71,4 pCt. Da die Impfungen auf einem bestimmten Dominium aussergewöhnlich ungünstige Resultate ergaben, derart, dass von 97 Thieren 55 Stück als tuberkulös angesehen werden mussten, und dadurch Zweifel an der Richtigkeit der Tuberkulin-Probe entstanden, so wurden Probeschlachtungen von geimpften Thieren vorgenommen. Das Resultat war folgendes: I. Probeschlachtung im Coseler Schlachthause. In allen 9 Fällen wurde das Ergebniss der Impfung durch die Schlachtung bestätigt. II. Probeschlachtung im Breslauer Schlachthause. An 8 Thieren wurde die Richtigkeit der Tuberkulinprobe bestimmt festgestellt. Bei 3 Rindern, die auf die Tuberkulinprobe ebenfalls reagirt hatten, konnten zwar keine tuberkulösen Veränderungen im Kadaver gefunden werden, doch ging das Urtheil des Thierarztes dahin, dass trotzdem solche vorhanden, jedoch so unbedeutend gewesen seien, dass sie bei der Untersuchung nicht gefunden werden konnten. Jedenfalls ist auch nach diesen Untersuchungen der Schluss berechtigt, dass durch Tuberkulininjektion unter genauer Temperaturmessung mit ziemlicher Sicherheit das Vorhandensein von Tuberkulose bei Rindern festgestellt werden kann.

Von den grundlegenden Versuchen Bang's, auf welchen eine regelrechte Tuberkulosetilgung aufgebaut werden kann, war schon früher die Rede. Er impfte auf einem Gute Turebylille den gesammten Rindviehbestand (208 Stück), isolirte dann durch eine Scheidewand die reagirenden Thiere von den nicht reagirenden und liess jeden Theil des Stalles getrennt warten und verpflegen. Halbjährlich wurden die Impfungen wiederholt; die reagirenden Thiere aus dem gesunden Theil der Heerde wurden stets in den anderen überführt. Die Kälber wurden von Thieren beider Abtheilungen gezogen, nur mit dem Unterschiede, dass die aus der kranken Abtheilung am 2. Tage entfernt wurden und mit abgekochter Milch von gesunden Thieren ernährt wurden. Die Thiere aus der kranken Abtheilung wurden allmählich zur Schlachtbank geführt, je nachdem es die wirthschaftlichen Rücksichten erforderten. Die Beobachtungsergebnisse waren folgende:

	Reagirende Abtheilung	Gesunde Abtheilung	Es reagirten von den Gesunden
April 1892	131	77	
Oktober 1892	—	77	7
Mai 1893	90	103	10
Oktober 1893	—	107	1
April 1894	81	122	2
Oktober 1994	—	119	3
März 1895	69	136	2
Oktober 1895	—	132	0
Mai 1896	54	149	7
Oktober 1896	—	147	7
Mai 1897	48	155	6

Die sichtbaren Erfolge dieses Verfahrens machte sich alsbald die dänische Landwirthschaft zu Nutze. Unter Beihülfe der Regierung, welche zuerst 50 000, dann 100 000 Kronen für kostenlose Impfungen aussetzte, wurde an zahlreichen Stellen das Tuberkulose-Tilgungsverfahren eingeleitet. Von dem gesammten Viehbestand Dänemarks, welcher schätzungsweise 1 600 000 Haupt beträgt, wurden bis zum Frühjahre 1897 159 991 Stück geimpft, von denen 48 945 = ca. 30 % reagirten. Alle weiteren Tilgungsversuche verliefen mit ähnlichem Erfolge wie in Turebylille. (Vergl. Anhang No. 14.)

Aus diesen im Grossen angestellten Versuchen ging hervor:

1. Die Tuberkulose ist viel stärker verbreitet, als früher angenommen wurde. Sie nimmt mit dem Alter der Thiere zu.
2. Die Tuberkulose wird übertragen und nicht vererbt. Eine gesunde Nachkommenschaft kann auch von reagirenden Thieren gezogen werden.
3. Die Tuberkulose ist kein nothwendiges Uebel. Sie kann durch ein zweckmässiges Tilgungsverfahren gänzlich beseitigt werden.

Diese Ergebnisse gaben Veranlassung, dass andere Staaten dem Beispiele Dänemarks folgten. In Frankreich, wo Nocard das Impfverfahren mit demselben Erfolge anwandte, zeigte sich die Tuberkulose weniger verbreitet, so dass es möglich war, auf gesetzgeberischem Wege alsbald Impfzwang und Tödtung der reagirenden Thiere einzuführen.

In Deutschland ist man verhältnissmässig langsam an das Verfahren herangetreten und da, wo Impfungen vorgenommen wurden, geschah es zunächst zu informatorischen Zwecken. Zuerst von allen Bundesstaaten ging Bayern vor, in welchem im Jahre 1895 5402, im Jahre 1896 2596 Thiere geimpft wurden, wobei im ersteren Falle sich bei 37,2 %, im letzteren bei 41,9 % eine Reaktion zeigte. Also auch hier wurde die ganz erhebliche Verseuchung des Bestandes bestätigt und gleichzeitig die Ansicht, dass das Höhenvieh der Tuberkulose weniger ausgesetzt sei, als das Niederungsvieh, als irrig erkannt.

Diesen Versuchen folgten weitere auch in den anderen deutschen Bundesstaaten, und heute giebt es auch in Deutschland eine grosse Anzahl von Landwirthen, welche unter Anwendung des Ausleseverfahrens mittelst der Tuberkulin-Reaktion die Tuberkulosetilgung in ihren Rindviehbeständen anstreben, zumal sich in erschreckender Weise gezeigt hat, dass gerade in den ausgedehnten landwirthschaftlichen Betrieben des nordöstlichen Deutschlands die Perlsucht in grösstem Umfange verbreitet ist. Von mehreren vorliegenden Berichten sei hier der von Rittergutsbesitzer Zelter auf dem Gute Neuhaus bei Greifenhagen (Pommern) mitgetheilte im Auszuge wiedergegeben:

„Im Jahre 1894 ging die in Neuhaus bestehende reinblütige ostfriesische Heerde an Lungenseuche, welche durch bayrische Ochsen eingeschleppt worden war, zu Grunde. Es blieb kein Tier davon übrig. Nach Verlauf eines halben Jahres wurde eine neue Heerde begründet, zumeist durch Import reinblütigen ostfriesischen und holländischen Viehes, weniger durch Zukauf von Landvieh.

Durch allmähliche Nachzucht war die Heerde Anfang der neunziger Jahre auf ca. 150 Haupt gestiegen. Vereinzelte Fälle von Tuberkulose bei geschlachtetem Vieh liessen erkennen, dass die Heerde nicht ganz gesund sei, und es wurde beschlossen, das Tuberkulose-Tilgungsverfahren nach Bang, welches damals gerade aufkam, anzuwenden. Die erste Impfung geschah durch einen als hervorragend tüchtig bekannten Thierarzt aus Hamburg am 9. Dezember 1895.

Die Heerde setzte sich wie folgt zusammen:

	Milchkühe	Bullen	Jungvieh	Zuchtochsen
	74	3	64	16
Davon reagirten	69	2	8	8
Es blieben also im gesunden Stalle .	5	1	55	8

Das war eine bittere Erkenntniss; umsomehr aber wurde ein durchgreifendes Verfahren für nöthig erachtet, um die Heerde von der Krankheit zu reinigen. Im Jahre 1896 wurde wieder geimpft, jedoch nur die Thiere, welche nicht reagirt hatten. Der Bestand war allmählich durch Aufzucht und Zukauf gewachsen auf:

	Milchkühe	Bullen	Jungvieh	Zuchtochsen
	24	3	56	14
Davon reagirten	0	1	4	4

Im Jahre 1897 wurde der ganze Bestand noch einmal geimpft, da die Königlich preussische Regierung die Heerde inzwischen zu Versuchszwecken ausgewählt hatte.

Es waren gesund	37	3	60	14
erkrankt noch	34			
Es reagirten	3	0	0	4
und von den Erkrankten	31			

Im Jahre 1898 (Oktober) wurden nur die gesunden Thiere geimpft und zwar

	58	2	47	16
davon reagirten	2	0	10	1
sodass an gesunden Thieren verblieben	56	2	37	15

Am 5. April 1899 wurden geimpft:

	42	2	62	5
Es reagirten	1	0	4	0

Am 1. Dezember 1899 wurden geimpft:

	45	2	50	15
„	2	0	1	2

Am 19. März 1900 wurden geimpft:

	60	2	45	12
„	0	0	1	1

Am 18. Dezember 1900 wurden geimpft:

	Milchkühe	Bullen	Jungvieh	Zuchtochsen
	44	2	36	—
Es reagirten	3	0	6	—

Zu den Kühen sind hinzugetreten von dem Jungvieh 10, sodass heute die Zahl der gesunden Kühe 66 beträgt. Angefangen wurde mit 5 gesunden Kühen; zugekauft wurden 15 Ostfriesen, von denen 4 sofort wieder ausgemerzt werden mussten, weil sie reagirten, und heute ist Dank der Methode ein Bestand von 66 gesunden Kühen erreicht. Im Ganzen befinden sich unter 150 Thieren 110 gesunde, während zu Beginn des Verfahrens unter 151 nur 70 gesunde Thiere vorhanden waren.

Von den 40 reagirenden Thieren sind 24 zur Mast aufgestellt, welche demnächst den Stall verlassen. Sodann soll der Rest von 16 abgestossen werden, sodass die Tilgung vollendet sein wird. Von den Thieren, welche bei der ersten Impfung reagirt haben, sind noch 14 vorhanden. Keinem derselben ist durch den Augenschein eine Erkrankung anzumerken. Verluste an Thieren wurden durch die Impfung nicht herbeigeführt; im Gegentheil wurden solche seit der ersten Impfung deshalb vermieden, weil es möglich war, durch frühzeitige Erkennung der Krankheit einzelne Thiere schnell abzustossen und zu verwerthen, die vielleicht durch längeres Zurückhalten werthlos geworden wären. Man darf mithin mit dem Erfolge des Tilgungs-Verfahrens ausserordentlich zufrieden sein.

Es geht aus diesen praktischen Versuchen unzweifelhaft hervor, dass eine Reinigung des Rindviehbestandes im Prinzip möglich ist. Zunächst stehen freilich die hohen Kosten der Einrichtungen, welche vor allem neben dem Verlust durch Schlachtvieh auch durch Maassnahmen der Stallhygiene verursacht werden, der baldigen Durchführung dieser radikalen Verhütungs-Maassregel entgegen. Trotzdem ist es unerlässlich, dass durch Belehrung der Viehbesitzer über die Perlsucht (vergl. Anhang No. 12), durch Verbesserung der Viehhaltung in hygienischer Beziehung, durch Aussetzung von Prämien für tuberkulosefreie Aufzucht der Kälber, durch Entschädigung für Verluste mittelst Versicherung unter staatlicher Mitwirkung, nöthigenfalls durch Grenzsperre mit streng überwachter Tuberkulinprobe (Quarantäneställe), durch Anzeigepflicht, Frühdiagnose auf Staatskosten u. s. w., die Tuberkulosetilgung beim Rindvieh weiter verfolgt wird.

Von mancher Seite wird allerdings darauf hingewiesen, dass die weitausblickenden Vorkehrungen dieser Tuberkulosetilgung bei der heute zur Gewohnheit gewordenen Rindviehhaltung kaum würden zum Ziele führen können. So schreibt ein praktischer Landwirth und Leiter einer grossen Milchkuranstalt der „Heilstätten-Korrespondenz“ (1900 No. 6):

„Nach meiner festen Ueberzeugung wird die Tuberkulose unter unseren Hausthieren immer mehr zunehmen, je weiter wir uns von der naturgemässen Haltung und Aufzucht derselben entfernen. Durch die sich immer mehr aus-

breitende sogenannte intensive Bewirthschaftung der Güter, die Ablösung der Hütegerechtsamen und der mit Letzterer Hand in Hand gehenden Stallfütterung der Rinder und Schweine entfernen wir uns immer weiter von der natürlichen Haltung der Thiere. Nach den von mir seit Jahren angestellten Beobachtungen finde ich, dass das Schweizer Bergrind, welches den ganzen Sommer über im Freien zubringt, in nur ganz geringem Grade tuberkulös ist. Da ich sämmtliche Kühe in den Schweizer Bergen kaufe und an Ort und Stelle mit Tuberkulin impfen lasse, beobachtete ich, dass diejenigen Thiere, welche aus niedrig gelegenen Thälern stammen und schon länger nicht mehr auf höhere Weiden kamen, häufiger reagirten als eigentliches Bergvieh.

Soll die Tuberkulose unter unseren Hausthieren wieder abnehmen, so ist es nothwendig, dass Wege gefunden werden, auf welchen es ermöglicht wird, die Thiere wieder in naturgemässerem Zustand zu halten und aufzuziehen, wie es jetzt der Fall ist. Heute soll jedes Stückchen Land hohe Erträge bringen und nicht zu Weide und Tummelplatz für Rinder und Schweine liegen bleiben. Die Landwirthschaft ist eben gezwungen, so zu wirthschaften, zu Kunstfuttermitteln zu greifen etc.; jedoch ihr Viehstand geht dabei mit der Zeit zu Grunde. Gesundes Vieh werden in Zukunft nur noch jene Gegenden haben, welche Weidewirthschaft betreiben können. Was sollte uns obligatorische Viehversicherung zwecks Bekämpfung der Rindertuberkulose allein helfen, wenn Letztere immer aufs Neue durch nicht naturgemässe Aufzucht und Pflege wieder hervorgerufen und begünstigt wird? Für leichter ausführbar halte ich es noch, vermittelst eines Gesetzes den Züchter zu einer naturgemässeren Haltung der Thiere zu zwingen. Letzteres wird überflüssig sein, sobald die deutsche Landwirthschaft überhaupt wieder konkurrenzfähig sein wird und nicht jedes Stücklein Land auf das Aengstlichste ausnutzen muss. Dann wird man schon aus rechnerischen Gründen die Thiere wieder auf die Weide schicken. Dann werden auch unsere Rinder und Schweine weniger an Tuberkulose erkranken und gesund bleiben wie unsere Schafe, unser Wild und alle Geschöpfe, deren Dasein ein naturgemässeres ist als das unserer Rinder unter den heutigen Verhältnissen."

Um nun die Gefahren bacillenhaltiger Milch zu vermeiden, giebt es vorerst nur das Mittel der Abtödtung der Bacillen durch Erhitzen der Milch, ein Mittel, welches um so wichtiger für die gesammte Volkshygiene ist, als dadurch auch andere Krankheitskeime vernichtet werden. In Anbetracht dessen, dass bis zum endgültigen Verbrauch die Milch manchen Infektions-Gelegenheiten im Handel ausgesetzt sein kann, ist das Erhitzen im Haushalt des Konsumenten selbst der Massensterilisirung am Orte der Gewinnung oder an irgend einer Stelle auf dem Wege zwischen Produzenten und Konsumenten vorzuziehen. Jede Hausfrau schützt sich und ihre Angehörigen, insbesondere ihre Kinder, am sichersten, wenn sie für die einwandfreie Milchbehandlung, wie sie im Kapitel „Kinderpflege" des Näheren zu besprechen sein wird, selbst Sorge trägt.

Immerhin ist dem Pasteurisiren der Milch im Grossen schon deshalb als Verhütungsmittel gegen die Gefahr der Tuberkulose-Uebertragung das Wort zu reden, weil schon verhältnissmässig niedrige Hitzegrade (70°) zur Abtödtung

der Keime genügen und so der Kochgeschmack, der beim völligen Aufkochen entsteht, vermieden und weil die zu Milchprodukten (Butter, Sahne) verarbeitete Milch auf diese Weise ebenfalls von Tuberkelbacillen befreit wird. Namentlich in der Marktbutter, welche aus nichtpasteurisirter Milch gewonnen wird, lassen sich in zahlreichen Fällen entwicklungsfähige Keime nachweisen, und der Konsument kann sich heute gegen die Möglichkeit der Aufnahme von solchen nur schützen, wenn er Butter nur aus gut geleiteten Molkereien bezieht.

Bei der Wichtigkeit, welche die Milch für die Ernährung im kindlichen Alter hat, und da die Erfahrung lehrt, dass ohne dieselbe auch bei Zuhülfenahme künstlicher Ersatzmittel nicht auszukommen ist, hat man sich bemüht, durch Milch von tuberkulosefreien Thierarten natürlichen Ersatz der Kuhmilch zu schaffen. Hier kommt u. A. in Betracht die Milch von Schafen und Eselinnen, namentlich aber wegen der verhältnissmässig grossen Verbreitung der Thierart, die Milch von Ziegen. Die Ziege ist, besonders wenn sie, wie es meist der Fall zu sein pflegt, in günstiger Jahreszeit im Freien gehalten wird, der Ansteckung der Tuberkulose in sehr geringem Umfange ausgesetzt. Ausserdem ist die Ziegenmilch, wenn sie ihres Fettgehaltes wegen regelrecht verdünnt wird, für die Kinderernährung durchaus zulässig und an sich als Ersatzmittel für die Kuhmilch in jeder Hinsicht geeignet. Der ihr anhaftende eigenthümliche Geruch lässt sich, wie insbesondere neuere Erfahrungen lehren, durch reinliche Milchgewinnung vermeiden, und so ist in den letzten Jahren unter dem Einfluss der Tuberkulosebewegung an den verschiedensten Orten das Bestreben entstanden, der Ziegenhaltung und Ziegenmilchgewinnung mehr Terrain zu erobern. Für die Tuberkulosebekämpfung kann dies nur mit Freuden begrüsst werden, da die Ziege als Hausthier des kleinen Mannes mit ihrer Milch gerade in denjenigen Haushaltungen zur Verstopfung einer wichtigen Tuberkulosequelle beitragen würde, bei denen jetzt in Folge sozialer Verhältnisse sich leicht die Tuberkulose einnistet. Freilich wird es darauf ankommen, die Ziege nicht von dem Weidegange zu entwöhnen, da sie alsdann in ähnlicher Weise wie das Rindvieh unter schlechten Stallverhältnissen der Tuberkulose anheimfällt.

c) Verkehr mit Nahrungsmitteln.

Die Milch kann aber gleich anderen Nahrungsmitteln auch im Nahrungsmittelverkehr noch menschliche Tuberkelbacillen aufnehmen und weiter verbreiten. Zu dieser Infektion bietet sich bei der Milch vom Augenblick der Gewinnung an bis zum Verbrauch im Haushalt des einzelnen Konsumenten mannigfache Gelegenheit. Es ist eine bekannte Thatsache, dass unter den Melkern und Mägden sich nicht selten Lungenschwindsüchtige befinden, die natürlich durch Husten, Niesen, Ausspucken die Krankheitskeime leicht in die Milch einsäen. Es ist deshalb an sich dringend erforderlich, dass jeder Milchproduzent darauf Bedacht nimmt, nur gesundes Personal mit der Gewinnung, Aufbewahrung und dem Transport der Milch zu beschäftigen. Eine besondere Aufmerksamkeit ist ferner der Reinigung und

Reinhaltung der Milchtransportgefässe zuzuwenden. Schon ihre Form muss so gewählt sein, dass sie eine leichte und gründliche Reinigung ermöglicht. Vorsprünge und nicht abgerundete Ecken im Aeusseren sind thunlichst zu vermeiden. Die Industrie hat hierauf neuerdings ihr besonderes Augenmerk gerichtet, und man findet vielfach Kannen sowohl aus Holz als aus Metall, die an sich allen Anforderungen der Reinlichkeitspflege entsprechen, sobald die Durchführung der Letzteren im Uebrigen nur durch Erziehung des Personals gewährleistet wird. Wie leicht sich an Geschirren aller Art Tuberkelbacillen längere Zeit lebensfähig erhalten, hat u. A. Schäfer an den Essnäpfen von Zuchthausgefangenen festgestellt. An dem umgebogenen Rande derselben liessen sich mehrfach entwicklungsfähige Krankheitserreger nachweisen. Auf dem weiteren Wege, den die Milch bis zum Konsumenten auf viel verschlungenen Pfaden zu durchlaufen hat, sind es namentlich in der Grossstadt die vielfach höchst ungeeigneten Lokalitäten, die sogenannten Milchkeller, Milchbureaus, Milchhallen etc., in denen sie der Infektion nicht selten auch durch tuberkulöse Verkäufer ausgesetzt ist. Derartige Milchverkaufsstellen sind oft nichts weiter als elende Kramläden, in denen alles mögliche Andere verkauft wird, und in denen schon deshalb ein lebhafter Verkehr von Dienstpersonal und von sonst meist mit der Gesundheitspflege wenig vertrautem Publikum stattfindet. In dunklen, wenig kontrollirbaren Ecken pflegen dort die Gefässe für Milch, Sahne und Butter zu stehen, und nicht selten bewirken dazu noch in unmittelbarer Nähe die Drehrolle und die dabei nöthigen Hantirungen eine besondere Staubaufwirbelung. Der Milchhandel in derartigen Kramläden, Grünkramkellern u. dergl. sollte nicht gestattet werden, sobald nicht bestimmte Anforderungen an die Ausstattung der Aufbewahrungsräume und an die Gesundheit des Personals erfüllt sind. Hier und da sind neuerdings hierüber behördliche Bestimmungen ergangen.

Was aber hier von Milch und Milchprodukten gesagt ist, hat ganz allgemeine Bedeutung für die Uebertragung von Tuberkelbacillen bei Nahrungsmitteln überhaupt. Die Verhütungsmaassregeln, welche im Verkehr mit Milch hinsichtlich der Ausschliessung tuberkulöser Personen vom Vertrieb erforderlich sind, gelten in gleicher Weise auch für sonstige, für die Ernährung des Menschen bestimmte Gegenstände, wenn auch mit der Beschränkung, dass diese meist nicht in dem Grade wie die Milch zur Erhaltung bezw. Vermehrung der Krankheitskeime geeignet sind. In erster Linie ist hierbei an Bäckereien und den Verkauf von Backwaaren zu denken. Unter Bäckergesellen und Lehrlingen findet sich entsprechend dem stauberzeugenden Beruf ein nicht geringer Prozentsatz von Lungenkranken, die leicht Gelegenheit geben können, Tuberkelbacillen auf die von ihnen hergestellte Waare abzusetzen. Namentlich aber ist im Bäckerladen selbst, vermöge der heute noch vielfach verbreiteten Unsitte, die Backwaare durch Anfassen und Befühlen auszusuchen, zweifellos die Gefahr der Bakterienübertragung gegeben. Dass ferner beim Verkauf von Nahrungsmitteln auf offener Strasse sich die Gelegenheit findet, mit dem Staub Tuberkelbacillen auf den Verkaufsgegenständen abzulagern, ist verschiedentlich

nachgewiesen worden. So hat Schnierer auf Trauben, die an der Strasse feilgehalten wurden, Tuberkelbacillen gefunden.

Gegen diese Gefahren der Uebertragung wird sich am besten der Käufer selbst schützen dadurch, dass er derartige, der Infektion mit Keimen ausgesetzte Verkaufsgelegenheiten, die sich meist auch sonst nicht durch Reinlichkeit auszuzeichnen pflegen, meidet. Das Publikum kann dadurch gleichzeitig am besten dazu beitragen, die Händler allgemein zur Reinlichkeitspflege zu erziehen.

Die Uebertragung von Tuberkelbacillen auf die Nahrungsmittel kann schliesslich auch im Haushalte selbst noch erfolgen, wenn das Dienstpersonal, namentlich Köche und Köchinnen, tuberkulös und unreinlich sind, wiederum ein Grund mehr, die Ueberwachung des Gesundheitszustandes des Personals, die im Abschnitt „Familienleben" gefordert wurde, als eine ernste Pflicht aufzufassen.

d) Tuberkulose und Alkohol.

Bedauerlicherweise nimmt in dem Kapitel „Ernährung" heutzutage der Alkohol einen breiten Raum ein, da er von weiten Kreisen noch als ein Ernährungs- und Genussmittel angesehen wird. Es muss mithin an dieser Stelle darauf eingegangen werden, in welch' engem Zusammenhange er mit der Verbreitung der Tuberkulose steht, und von welcher Rückwirkung seine Beschränkung gleichzeitig auf die Verhütung unserer Seuche sein würde.

Nicht allein, dass der chronische Alkoholgenuss die Widerstandskraft des Körpers im Allgemeinen lähmt, so dass in Folge chronischer Verdauungsstörungen und daran anschliessender Leiden der Leber, Nieren, des Herzens, Gehirns, der Nerven u. s. w. die allgemeine Disposition zur Erkrankung gesteigert wird, nicht allein, dass die Kinder alkoholischer Eltern nachweislich die allgemeine Minderwerthigkeit von diesen ererben, es wird vielmehr durch den Alkoholmissbrauch und seine Folgen vielfach auch direkt das Lungengewebe in seiner Widerstandsfähigkeit beeinflusst, so dass der Tuberkelbacillus leichter zur Ansiedelung gelangt, und die Krankheit mit ihren zerstörenden Folgen sich entwickeln kann.

Dazu kommt aber ferner, dass der Alkoholmissbrauch die Willenskraft des Menschen lähmt und herabsetzt, die Regeln persönlicher Gesundheitspflege mithin nicht mehr in dem Masse zur Geltung gelangen können, wie es die Tuberkuloseverhütung erfordert. Es braucht nur darauf hingewiesen zu werden, wie in Folge chronischen Alkoholgenusses die geistigen Fähigkeiten leiden, wie damit bald der Sinn für Ordnung und Reinlichkeit an der eigenen Person, in Kleidung, Aussehen, Haltung und im Weiteren in der Umgebung, in der Wohnung, in der Familie u. s. w. abnimmt. So macht der Alkoholgenuss auch indirekt sich geltend durch Ausserachtlassung der einfachen Vorsichtsmassregeln, die bei der weiten Verbreitung des Tuberkelbacillus im menschlichen Verkehr nöthig sind, und man braucht garnicht erst der Fälle zu gedenken, in denen Alkoholgenuss und Trunkenheit den Menschen zu allem

möglichen Leichtsinn in gesundheitlicher Hinsicht verleiten, zum Besuche minderwerthiger Lokale, schlechter Gesellschaft u. dergl., wo er mit Personen vielleicht in allerengsten Verkehr tritt, deren Krankheit ihm völlig entgeht oder in Folge Lähmung der Einsicht und der Willenskraft vielleicht gleichgültig erscheint. Von Leyden hat kürzlich einmal darauf aufmerksam gemacht, wie die Erwerbung der Tuberkulose mitunter direkt zurückzuführen ist auf eine in der Trunkenheit in kranker Gesellschaft verbrachte Nacht.

Nimmt man hierzu noch den Umstand, dass der Missbrauch von Alkohol in weiten Bevölkerungsschichten das ohnehin vielfach unzureichende Einkommen in empfindlicher Weise schmälert, und der für alkoholische Getränke angelegte Betrag des Ernährers meist in erster Linie beim Ernährungsbudget der Familie in Abzug gebracht wird, so wird man von dem unheilsamen Einfluss, den der Alkoholkonsum auch auf die Tuberkuloseverbreitung ausübt, ohne Weiteres überzeugt sein. Zur Tuberkulosebekämpfung gehören deshalb nicht in letzter Linie alle Massnahmen, welche dem Alkoholverbrauch entgegensteuern.

Es kann nicht eindringlich genug darauf hingewiesen werden, dass der Alkohol kein Nahrungs- auch nicht einmal ein Genussmittel ist, dass sein Genuss Stärkung und Erwärmung des Körpers nur vortäuscht. Wenn diese Erkenntniss erst in weiten Kreisen zur Geltung gelangt sein wird, dürfte mit der Verdrängung des Alkohols ganz allgemein auch eine Quelle der Tuberkulose verstopft werden.

Wie der Missbrauch alkoholischer Getränke selbst, so sind auch mancherlei Einrichtungen, welche beim Alkoholvertrieb eine Rolle spielen, in mancher Hinsicht geeignet, der Tuberkulose Vorschub zu leisten. Zu den Schäden des Giftes selbst treten noch die zu seiner Verbreitung erforderlichen oder gebräuchlich gewordenen Mittel, und ihre Beschränkung oder Beseitigung kommt für die Tuberkulosebekämpfung wesentlich in Frage. Dem Alkoholgenuss, namentlich in seiner häufigen Wiederholung, giebt sich der Mensch nur in seltenen Fällen allein hin. Er sucht im Gegentheil Gesellschaft Gleichgesinnter und Gleichgearteter und findet sie in Wirthschaften aller Art, d. h. in geschlossenen Räumen, deren allgemeine hygienische Einrichtungen, schon was Licht und Luft und Staubverhütung betrifft, vielfach nichts weniger als gesundheitsförderlich sind. So wird nicht selten in sehr minderwerthigen Aufenthaltsräumen manche Stunde verbracht, die dem Körper durch Genuss der frischen Luft viel zuträglicher gewesen wäre, und deren gesundheitsgemässe Verwendung die Widerstandsfähigkeit des Organismus hätte erhöhen können. Selbstverständlich finden sich in solchen Versammlungsorten gelegentlich auch Lungenkranke, die achtlos den Auswurf verstreuen; nicht selten sind auch die im Wirthschaftsbetrieb verwandten Personen, der Wirth und seine Angehörigen selbst, die Kellner, Kellnerinnen, Laufburschen u. s. w. von der Krankheit betroffen, jedenfalls genug Gelegenheiten zur Aufnahme von Krankheitserregern, die sich mit den Möglichkeiten zur Steigerung der Disposition vergesellschaften.

Wie es bei jeder Gefahr, der man entgegentreten will, nöthig ist, dass man ihr voll ins Auge schaut und nicht mit halbem Wissen hinsichtlich ihrer Grösse sich begnügt, so ist auch bei der Alkoholbekämpfung die volle Erkenntniss des Umfanges des Alkoholmissbrauches als Ausgangspunkt aller weiteren Abwehrmassregeln anzusehen. Es ist geradezu unbegreiflich, wie weite Kreise unseres Volkes, und wie gerade die gebildeten Kreise noch so wenig Kenntniss haben von der übermässigen Ausdehnung des Alkoholverbrauches. Mit ihrer Bekanntgabe muss deshalb die Bekämpfung des Uebels beginnen. Umfassende Erhebungen über den Umfang der Alkoholseuche und fortgesetzte Veröffentlichungen über die Ermittelungen sind dringend erforderlich. Dass jährlich in Deutschland drei Milliarden Mark für alkoholische Getränke ausgegeben werden, ein Betrag, der doppelt so gross ist wie der gesammte Reichsetat vom Jahre 1899, wissen leider noch sehr wenige Menschen. Ebenso ist die Thatsache noch viel zu wenig bekannt, dass jährlich eine immer grössere Menge von Menschen in Geisteskrankheit verfallen, auf Grund von Alkoholmissbrauch Selbstmorde begehen oder zu Verbrechern werden. Jede neue Thatsache nach dieser Richtung, die ermittelt und dem Publikum bekannt gegeben wird, hilft mit in der Bekämpfung der Seuche.

Ein Reizmittel indess, wie es bei vorübergehendem Genuss der Alkohol darstellt — ein Mittel freilich, dessen Reiz nur kurze Zeit dauert, und dem zehnfache Abspannung folgt —, kann aber nur beseitigt und in seinem übermässigen Gebrauch eingeschränkt werden, wenn es gelingt, andere ähnlich wirkende Mittel, jedoch ohne die giftigen Nebenwirkungen, als Ersatz an seine Stelle zu setzen.

Eine Generation, die leider unter dem Genusse von Alkohol aufgewachsen ist, alsbald zur vollen Enthaltsamkeit bringen zu wollen, dürfte sich jedoch als undurchführbar erweisen. Die Bestrebungen zur Einschränkung des Alkohols werden unter jetzigen Verhältnissen mehr Erfolg versprechen, wenn man zuvörderst an Stelle der alkoholreichen Getränke die alkoholarmen einzuführen sich bemüht, d. h. die Mässigkeitsbewegung vertritt und nicht mit der Forderung voller Abstinenz über das jetzt erreichbare Ziel hinausschiesst. Von diesem Standpunkte aus ist vor Allem der Einführung leichter, alkoholarmer Biere das Wort zu reden. Aber auch andere, aus Obstmost und dergl. erhaltene Getränke, insbesondere die nach Art des Russischen Kwass, gehören hierher. Man wird mit dieser Zwischenstufe der Entwickelung zunächst mehr erreichen, als wenn man zu strenger Enthaltsamkeit auffordert und allein die weiterhin als Ersatzmittel in Betracht kommenden Getränke, wie Kaffee, Thee, Kakao an Stelle alkoholischer zu setzen bestrebt ist.

Von grundlegender Bedeutung ist es, dass man Sitten und Gewohnheiten, bei denen der Verbrauch alkoholischer Getränke eine Rolle spielt, zu beeinflussen trachtet. Im menschlichen Verkehr ist es nun einmal vielfach Gebrauch, dass man sich zu Unterhaltungen, Vergnügungen, Besprechungen u. dergl. am dritten Orte meist irgendwo in geschlossenen Räumen zusammenfindet. Zur Zeit ist dies, wenigstens in Deutschland, mit verschwindend

geringen Ausnahmen nur möglich, wenn dem Inhaber des Versammlungslokals durch Verzehr alkoholischer Getränke ein Entgelt geleistet wird. Selbst in öffentlichen Lokalen, Wartesälen der Eisenbahnen u. s. w. wird mehr oder weniger darauf gerechnet. Alle, die gezwungen sind, ihre Mahlzeiten in Restaurants einzunehmen, sind direkt zum Alkoholgenuss angehalten. In Folge dieser missbräuchlichen Entwickelung sucht heute im Gastwirthschaftsgewerbe eine nicht kleine Zahl von Personen ihr Einkommen und findet dementsprechend durch Feilhaltung und fortwährendes Angebot alkoholischer Getränke ihren Erwerb. Hierin Wandel zu schaffen, ist nur möglich, wenn Aufenthaltslokale ohne Alkoholzwang, in denen alkoholfreie Getränke feilgehalten werden, mehr als bisher dem Publikum zugänglich werden, oder noch besser, wenn sie durch zahlreiche öffentliche Lokale ergänzt werden, in denen überhaupt ein Verzehrungszwang nicht existirt. Volkshallen, Lesehallen, Wärmehallen haben sich in dieser Beziehung bereits bewährt, und sie zu verallgemeinern, wird nach wie vor eine der werthvollsten Aufgaben gemeinnütziger Vereinigungen sein. Im Verkehrswesen aber sollte allen Wirthen vertragsmässig die Pflicht auferlegt werden, zu billigen Preisen auch alkoholfreie Getränke neben frischem Trinkwasser zu verabfolgen.

Wie aber auf der einen Seite der Genuss nichtalkoholischer oder alkoholarmer Getränke möglichst erleichtert werden muss, so sollte auf der anderen der Verbrauch von Branntwein und sonstigen stark alkoholischen Getränken thunlichst erschwert werden. Unter bestimmten Verhältnissen ist der Verkauf von Branntwein polizeilich direkt zu verbieten, z. B. zu bestimmten Morgenstunden und an jugendliche Personen unter 18 Jahren. Leider stehen heutzutage noch finanzpolitische Erwägungen und die Thatsache, dass weitverzweigte Industrien und gewerbliche Einrichtungen nicht plötzlich aus der Welt geschafft werden können, der allgemeinen Einführung strenger Alkoholgesetze und der wirksamen Besteuerung des verheerenden Giftes entgegen. Was aber heute schon in zunehmendem Masse angestrebt werden muss, ist die Verringerung der Schankstätten. Wohl Jeder, der die Entwickelung grösserer Städte mit ihren umfangreichen Neubauten und immer weiter sich ausdehnenden neuen Vierteln verfolgt, wird sich dem Eindruck kaum entziehen können, dass bei der Ertheilung von Schankkonzessionen nicht selten weit über das Bedürfniss, dessen Vorhandensein doch grundlegend sein sollte, hinausgegangen wird. In den neuen Quartieren der Grossstadt pflegt als erster Bewohner der „Destillateur“ einzuziehen. Nicht viel anders ist es mit den Schankstätten auf dem Lande. Wie oft sieht man den Ausschank von alkoholischen Getränken mit kleinen und grossen Kramläden verbunden, wo jeder Einkauf benutzt wird, das Geschäft durch einen oder mehrere Schnäpse zu besiegeln! Erfreulicherweise haben die Antialkoholbestrebungen der letzten Jahre vielfach für diese Verhältnisse besseres Verständniss wachgerufen.

Endlich ist als Mittel der Bekämpfung der Alkoholseuche die Behandlung der Erkrankten, der Alkoholiker, anzusehen. Die gemeinnützigen Bestrebungen richten sich deshalb in der Neuzeit vielfach auch auf die Errichtung von Spezial-Trinkerheilstätten, in denen schon heute nachweislich eine grosse

Menge dem Alkohol verfallener Personen geheilt und wieder zu nützlichen Mitgliedern der Gesellschaft herangebildet wird.

Für alle diese Massnahmen wird es indess an dem richtigen Nachdruck mangeln, wenn nicht in gleicher Weise wie bei der Tuberkulosebekämpfung das Volk in seiner Gesammtheit zu vollem Verständniss der Alkoholgefahr gelangt. Volksaufklärung im weitgehendsten Sinne, soweit sie irgend möglich, ist deshalb auch hier die Grundlage der Krankheitsbekämpfung. Frühzeitig muss der heranwachsenden Jugend eingeprägt werden, dass der Alkohol ein Gift ist und nur in der Hand des Arztes zu einem Heilmittel wird. Die Mütter, die Hausfrauen sind diejenigen, welche dafür eintreten sollen, dass der Alkohol unserem Volke nicht anerzogen, sondern aberzogen wird. Nach der Kinderstube muss die Schule das Ihrige in dieser Richtung zu thun übernehmen. Es ist absurd zu glauben, dass Kinder zur Förderung ihrer Gesundheit, ihres Wachsthums alkoholische Getränke nöthig haben; es ist ein Unverstand zu meinen, dass „das Bischen Bier“ und Wein, das dem Kinde bei Mahlzeiten vielfach angeboten zu werden pflegt, ihm nicht schaden könne; von dem sogenannten Tokayer, der heute als Kinderstärkungsmittel weitverbreitet ist, hat nur der Fabrikant und der Händler den Nutzen. Schon dem Nachahmungstriebe vorzubeugen, der im späteren Alter die Trinksitten der heranwachsenden Jugend wesentlich beeinflusst, ist es nöthig, dem Kinde überhaupt alkoholische Getränke zu verweigern. Nur auf diese Weise werden die gesundheitswidrigen Trinksitten, die unsere gesellschaftlichen Formen mit mehr oder weniger ausgiebigem Genuss von Alkohol verknüpfen, besseren und gesundheitsförderlicheren Gewohnheiten Platz machen.

In der Erziehung des Volkes fällt hierbei zweifellos auch den militärischen Vorgesetzten eine grosse Aufgabe zu. Dass die Kriegstüchtigkeit eines Heeres durch Enthaltsamkeit im Genuss alkoholischer Getränke erhöht wird, dürfte kaum einem Zweifel begegnen. Auch die Arbeitgeber sind mit in erster Linie berufen, durch Ausschluss notorischer Trinker von der Arbeit das Verständniss für die Alkoholfrage zu verbreiten und namentlich durch strenges Vorgehen gegen trunkfällige Jugendliche der Bekämpfung des Alkohols Vorschub zu leisten. Und so sollten alle Stände an der Erziehung im Sinne der Mässigkeit mitwirken. Erst wenn die öffentliche Meinung darüber einig ist, dass die jetzigen gesundheitswidrigen Trinksitten gegen den guten Ton verstossen, dann wird es möglich sein, das Volk von dem körperlich, geistig, sittlich und wirthschaftlich gleich verheerenden Alkoholmissbrauche zu befreien.

Diese Grundsätze zum Gemeingut der Völker zu machen, sind die verschiedensten Vereinigungen thätig. Der Verein gegen den Missbrauch geistiger Getränke, die Blaukreuz-Vereine, die Guttempler-Verbände, die charitativen Vereinigungen und die innere Mission, neuerdings der Verein für Volkshygiene u. a., alle mit zahlreichen Zweigvereinen, leisten mit der Alkoholbekämpfung der Tuberkuloseabwehr in dankenswerthester Weise gleichzeitig die werthvollsten Dienste. Durch Vorträge, Publikationen, Anschläge an öffentlichen

Orten u. s. w. suchen sie die Belehrung in das Volk zu tragen, und sie erfreuen sich dabei in weitgehendem Masse der Unterstützung der gesammten Presse. Die von ihnen ausgegangenen Petitionen, so im Jahre 1898 diejenige an den Reichstag, dürften in absehbarer Zeit den Erlass von Gesetzen, wie sie verschiedentlich im Auslande bereits bestehen, auch in Deutschland zur Folge haben. Die Vereine gegen den Missbrauch geistiger Getränke, deren Petition vom Reichstage vor einigen Jahren dem Reichskanzler zur Berücksichtigung überwiesen wurde, haben neuerdings, da von der Landesgesetzgebung die Einführung der erstrebten Massregeln eher zu erwarten sein dürfte, an die sächsische Ständeversammlung eine Petition gerichtet. Im preussischen Abgeordnetenhause hat Graf Douglas in der Sache die Führung übernommen. Erfreulicherweise hat kürzlich der Kultusminister eindringlich die Mitarbeit der Schulen bei der Bekämpfung der Trunksucht angeordnet. (Vergl. Anhang No. 17).

Wie sehr energische Massnahmen gegen den Alkoholmissbrauch Erfolg versprechen, lehren die mit der Branntwein-Gesetzgebung in Holland, Schweden und Norwegen gemachten Erfahrungen. In Holland wurden in Folge gesetzlicher Einwirkung im Zeitraum von zwei Jahren 12 000 Schänken beseitigt. Neuerdings hat sich hier die Königin Wilhelmina an die Spitze der Mässigkeitsbewegung gestellt. In Norwegen kam im Jahre 1847 eine Schänke auf 152 Einwohner, im Jahre 1889 auf 1413, im Jahre 1896 auf 9000, und während 1830 pro Kopf der Bevölkerung 8 Liter Alkohol verbraucht wurden, war dieser Verbrauch 1898 bis auf 1 Liter herabgesunken. Gleichzeitig damit zeigte sich ein Rückgang der Geisteskrankheiten, der Sterblichkeit, besonders auch an Tuberkulose, der Selbstmordfälle und der Verbrechen. In Schweden, wo die Nüchternheitsgesellschaft seit 1840 auf erfolgreiche Bestrebungen zurücksieht, und die Reform der Branntwein-Gesetzgebung vom Jahre 1853/54 die Handhabe für energische Massnahmen bot, wurden im Jahre 1850 noch 36,46 pCt. Militäruntaugliche gefunden, während 1890 diese Zahl bis auf 20,4 pCt. zurückgegangen war. Besondere Beachtung verdient hier das in Gothenburg eingeführte Bolag-System, wodurch namentlich der Genuss des Branntweins auf Borg wesentlich eingeschränkt wurde. Aehnliche Bestrebungen sind in Frankreich bemerkbar, wo besonders in der Schule auf antialkoholische Erziehung Bedacht genommen wird, ferner in Belgien, in den Vereinigten Staaten, in England.

Es leuchtet aus diesen kurzen Ausführungen über die Alkoholfrage ohne Weiteres ein, wie enge Beziehungen zwischen der Bekämpfung des Alkoholmissbrauchs und derjenigen der Tuberkulose bestehen, und es ist zu erwarten, dass die beiden verwandten Bestrebungen in Zukunft sich immer mehr gegenseitig unterstützen und fördern werden.

Schlusssätze zum Abschnitt „Ernährung".

1. *Unzureichende und unzweckmässige Ernährung steigert die Empfänglichkeit, wie für Krankheit im Allgemeinen, so für Tuberkulose im Besonderen. Selbst wenn die Nahrungsstoffe in genügender Menge vorhanden sind, kann*

falsche Wahl und mangelnde Abwechselung der Nahrungsmittel, unzweckmässige Zubereitung und Einnahme der Speisen, im Zusammenwirken mit gesundheitswidrigen Essensgewohnheiten, der Krankheit Vorschub leisten.

2. *Die Verbreitung der Kenntnisse zweckmässiger Ernährung, insbesondere die Hebung der weiblichen Ausbildung mit Rücksicht auf den Beruf als Hausfrau, in erster Linie die allgemeine Einführung des hauswirthschaftlichen Unterrichts während und nach der Schule, sind wirksame Faktoren bei der Tuberkulose-Verhütung.*
3. *Der Einrichtung von Krankenkostküchen, Volksküchen, Kaffeehäusern u. dergl., ist auch vom Standpunkte der Tuberkulose-Bekämpfung Vorschub zu leisten.*
4. *Solange die Nichtübertragbarkeit der Perlsucht auf den Menschen nicht einwandfrei erwiesen ist, sind strenge Maassnahmen für den Verkehr mit Milch und Fleisch tuberkulosebehafteter Thiere unerlässlich.*
5. *Die planmässige Tuberkulose-Tilgung unter dem Rindvieh unter Anwendung der diagnostischen Verwendung von Tuberkulin ist als hervorragendes Mittel bei der Tuberkulose-Bekämpfung zu betrachten. Sie ist nicht nur hinsichtlich der etwaigen Gefahren, die den Menschen durch den Genuss bacillenhaltiger Nahrung bedrohen, geboten, sondern vor allem aus landwirthschaftlich-ökonomischen Gründen unerlässlich.*
6. *Die obligatorische Fleischschau ist allgemein durchzuführen.*
7. *Das Pasteurisiren der Milch im Grossbetriebe ist für die Verringerung der Gefahr durch Tuberkulose-Uebertragung mittelst Milch und Milchprodukte von wesentlichem Einfluss, macht aber, weil ein erheblicher Theil der Marktmilch davon nicht betroffen wird, das Abkochen der Milch im Haushalt nicht überflüssig.*
8. *Als Ersatz für Kuhmilch ist der Gebrauch von Ziegenmilch und dementsprechend die Vermehrung der Ziegenhaltung zu empfehlen.*
9. *Beim Nahrungsmittelverkehr und in öffentlichen Lokalen ist sanitätspolizeilicherseits auf den Ausschluss tuberkulösen Geschäftspersonals und ungeeigneter Aufbewahrungs- und Verkaufsräumlichkeiten Bedacht zu nehmen.*
10. *Die Bekämpfung des Alkoholmissbrauchs ist als wesentlicher Faktor bei der Tuberkulose-Bekämpfung anzusehen. Die Temperenzbewegung ist zweckmässiger als die Abstinenzbestrebungen.*

4. Kleidung.

Aus klimatischen Gründen ist der Mensch gezwungen, seinen Körper je nach der Gegend, in welcher er lebt, mehr oder weniger zu bekleiden, in den seltensten Fällen, um die Einwirkung der Sonne zu mildern, in den meisten, um die sonst zu grosse Abkühlung zu verhindern. Speziell in der gemässigten Zone ist die Aussentemperatur in der überwiegenden Mehrzahl der Tage kühler als die Wärme des Körpers, so dass dem letzteren ohne eine den jeweiligen Temperaturschwankungen, die nach Tages- und Jahreszeiten verschieden sind, angepasste Bekleidung zu viel Wärme entzogen werden würde.

Als Folge von Abkühlung tritt eine Zusammenziehung der Hautgefässe, ein Abströmen des Blutes von der Oberfläche zu den inneren Organen ein, deren Folgen erfahrungsgemäss sich in Funktionsstörungen und entzündlichen Krankheiten gewisser Organe äussern können. Eine hervorragende Rolle spielt bei diesen Temperatur-Verhältnissen des menschlichen Körpers die besondere Eigenschaft des Hautorgans, durch die Schweissdrüsen Flüssigkeit an die Körperoberfläche abzusondern und in Folge Verdunstung derselben auf zu grosse Wärmeansammlung regulirend einzuwirken. Es leuchtet ohne Weiteres ein, dass der Einfluss einer zu niedrigen Temperatur am wirkungsvollsten auf den schwitzenden Körper sein wird, und dass, je plötzlicher die Abkühlung eintritt, und je weniger elastisch d. h. widerstandsfähig die Körpergewebe sind, desto leichter schädliche Folgen sich anschliessen können. Die Erfahrung hat gelehrt, dass in solchen Fällen leicht diejenigen Veränderungen im körperlichen Wohlbefinden eintreten, die man unter der Bezeichnung „Erkältung" zusammenzufassen pflegt, und die nicht selten den Ausgang für Erkrankungen der verschiedensten Organe bilden können. Es ist schon hieraus ersichtlich, dass die Kleidung einen nicht zu unterschätzenden Einfluss insbesondere auf die Verhütung derjenigen Krankheiten ausübt, welche die Athmungsorgane betreffen und erfahrungsgemäss vielfach die Disposition zur Tuberkulose vorbereiten derart, dass sie in den Lungen einen locus minoris resistentiae für den Tuberkelbacillus schaffen.

Bei der engen Berührung aber, welcher die Kleidung dauernd mit dem Körper ausgesetzt ist, und da der Mensch im gewöhnlichen Verkehr mit den Mitmenschen und menschlichen Einrichtungen hauptsächlich die grosse Oberfläche seiner Kleidung mit seiner Umgebung in Berührung bringt, da ferner die Oberfläche der Kleidung für das Anhaften von Schmutz und kleinsten Partikelchen, also auch der Sputumreste und Tuberkelbacillen, in den meisten

Fällen ganz besonders sich eignet, so erhält die Kleidung auch als Vermittler bei der Krankheitsübertragung eine erhöhte Bedeutung.

Der Thätigkeit des Hautorgans und ihren Beziehungen zu unserer Kleidung hat man erst in neuerer Zeit die verdiente Beachtung gewidmet. Insbesondere haben die eingehenden wissenschaftlichen Untersuchungen, welche in den letzten Jahren von Rubner angestellt worden sind, einen näheren Einblick in die Wirkungsweise der verschiedenen Bekleidungsarten gewinnen lassen. Hiernach ist die Kleidung in ihrer Zusammensetzung für unsere klimatischen Verhältnisse grundsätzlich so zu gestalten, dass durch Unter- und Oberkleidung zwei Luftschichten um den Körper geschaffen werden. Sie dienen als schlechte Wärmeleiter und vermitteln nur allmählich den Uebergang zwischen der abkühlenden niedrigen Aussentemperatur und der eigenen Körperwärme. Die für die Bekleidung brauchbaren Stoffe stammen, wie Leinen, Baumwolle, Shirting, Barchent aus dem Pflanzenreich, wie Wolle, Seide, Pelz und dergleichen aus dem Thierreich, wobei zu beachten ist, dass die ersteren an sich in der Hauptsache gute Wärmeleiter, die letzteren schlechte Wärmeleiter darstellen.

Bei der Wahl der Kleiderstoffe, speziell im Hinblick auf Erkältungsgefahr, spielt nun eine grosse Rolle die Frage, in welcher Weise die einzelnen Stoffe die vom Körper abgegebene Feuchtigkeit aufnehmen und festhalten, bezw. leicht oder schwer durch Verdunstung abgeben. Leicht aufnehmende und zugleich festhaltende Stoffe wie Leinen und dergleichen werden stets ein Kältegefühl auf der Haut hervorrufen, während wollene Stoffe, die bei grosser Aufnahmefähigkeit auch leicht die Feuchtigkeit wieder abgeben, ein derartiges Gefühl nicht aufkommen lassen. Wer deshalb zur Erkältung neigt, wird für Unterkleidung Leinen und ähnliche Stoffe vermeiden müssen. Welche Farbe für die Stoffe im Allgemeinen gewählt wird, ist für unsere Frage weniger von Belang als die Forderung, dass sie leicht waschbar und desinfizirbar sind, wenngleich man vom gesundheitlichen Standpunkte wünschen sollte, dass allgemein helle Farben, weil sie den Sinn für Reinlichkeit haben, bevorzugt würden. Heute kauft leider die Durchschnittsfrau bei Kleider- und hauswirthschaftlichen Einkäufen von zwei verschieden hellen oder gedeckten Stoffen den dunkleren; denn „es schmutzt nicht so“. Hinsichtlich des Kleiderschnitts ist zu beachten, dass an keiner Stelle des Körpers die Kleider zu eng anschliessen, was der heutigen Mode entsprechend meist am Halse (Halskragen) und an den Hüften (Leibriemen) der Fall zu sein pflegt.

An dieser Stelle muss des Korsetts gedacht werden, dieses modernen Kleidungs- oder besser gesagt, Toilettenstückes unserer Frauenwelt, dessen schädliche Wirkung an sich so selbstverständlich sein sollte, und dessen Abschaffung aus thörichten Moderücksichten auf so grosse Schwierigkeiten stösst. Dass die chronische Einschnürung der unteren Rippengegend, welche rechts die Leber, links die Milz deckt und in der Mitte die Magengegend freilässt, diesen direkt betroffenen Organen nicht gleichgültig ist, dass der Druck sich gleichzeitig auf die unteren Theile der Lunge und auf die Unterleibseingeweide fortsetzt und allgemein zu einer Herausdrängung des Blutes, das anderwärts sich wieder anstauen muss, führt, sollte kaum erst aus-

einandergesetzt zu werden brauchen. Die unausbleiblichen Folgen in Form von Erkrankungen der Verdauungs-, Athmungs- und Blutbildungsorgane, sowie von Lageveränderungen und Knochenverbiegungen sind ja auch allgemein bekannt. Und trotzdem wird unter der Entschuldigung, dass man sich nicht schnüre, dass das von irgend einem pfiffigen Geschäftsmann angepriesene „neue Korsettsystem" alle Gefahren ausschliesse, immer wieder von der Schnürbrust Gebrauch gemacht. Vielleicht dient es da der Krankeitsverhütung am besten, wenn in erster Linie darauf hingewiesen wird, dass das, was die Damen erzielen wollen, die schlanke, heute für schön gehaltene Taille, durch Tragen des Korsetts gerade nicht erzielt werden kann, sondern dass das Tragen des Korsetts das wirksamste Mittel ist, wenn jemand durch Fettablagerung stark und unschön werden will und in weiterer Folge — durch Verschlechterung des Blutes — einen unreinen Teint sich künstlich heranzüchten möchte.

Die Bestrebungen, in der Frauenkleidung die erforderlichen Reformen einzuführen, wie dies Spezialvereine sich zur Aufgabe machen, sind mit Genugthuung zu begrüssen. Es soll nicht verkannt werden, dass man immermehr bemüht ist, durch geeignete Verbesserungen in der Gesammtkleidung, z. B. Einführung des Empireschnittes, durch Ersatz des Korsetts durch Leibchen, Schulterträger u. dergl., vor allem durch Tragen zweckmässiger leichter Unterbeinkleider an Stelle zahlreicher schwerer und schnürender Unterröcke Wandel zu schaffen. Schon um in dieser Richtung fördernd zu wirken, ist die Verallgemeinerung jeglichen gesundheitsgemässen Sports erstrebenswerth, weil man sich dabei aus Zweckmässigkeitsgründen am ehesten über eingewurzelte Bekleidungsthorheiten hinwegsetzen lernt. Doch wäre allgemein aus Gründen der persönlichen Gesundheitspflege zu wünschen, dass der Geschmack die Grundsätze derselben nicht länger gänzlich ausser Rechnung lässt. Man wird nicht verlangen wollen, dass festeingewurzelte Anschauungen über weibliche Formenschönheit aus hygienischen Gründen völlig auf den Kopf gestellt werden. Aber es wird auch ohne dies bei gutem Willen gelingen, ein Gewand zusammenzustellen, das bei zweckmässiger Grundform für die Nebendinge der Mode, die dann sich in alle kapriziösen Einzelheiten verlieren mag, hinreichend Spielraum lässt.

Hat die Modethorheit des Korsetttragens durch Steigerung der Krankheitsanlage ihre enge Beziehung zur Tuberkulose, so gilt dies vom Standpunkt der Uebertragung des Krankheitserregers in gleicher Weise von der Unsitte des Schleppentragens. Man darf zwar überzeugt sein, wie schon des öfteren betont wurde, dass der Tuberkelbacillus nicht überall vorhanden ist, und mithin nicht mit jedem Staub, der aufgewirbelt wird, die gefährlichen Keime in die Athmungsluft gelangen. Wenigstens in der freien Aussenluft, wo durch Besonnung die Abtödtung der Tuberkelbacillen erfolgen kann, ehe es im Allgemeinen zur Austrocknung und Verstäubung des Auswurfs gelangt, wird diese Gefahr nur ausnahmsweise vorhanden sein. Aber selbst wenn man nicht an die Schädlichkeiten jeder Staubeinathmung und die Rücksicht auf den Mitmenschen denken wollte, — bedarf es erst des Hinweises, dass gerade die Strassenschleppe die am Boden liegenden, noch nicht getrockneten, leicht anhaftenden,

Milliarden von Bacillen enthaltenden Auswurfballen aufnimmt, den eigenen Unterkörper damit besudelt und sie sorgsam mit in die Wohnung schleppt, die sonst vielleicht frei von Tuberkulose geblieben wäre? Man beobachte doch einmal ein schleppendes Kleid, wie es beim Absteigen der Treppen, Thürstufen, aus dem Wagen u. s. w. innig mit dem Boden in Berührung kommt. Ist es da überhaupt anders möglich, als dass bei der Heimkehr das gefährliche Sputum auf dem Fussboden der Zimmer, auf Teppichen und Läufern in feinen Schichten auseinandergewischt wird, wie es absichtlich nicht besser geschehen könnte, damit nunmehr im Halbdunkel geschlossener Räume dem Krankheitserreger die besten Bedingungen für längere Wirksamkeit erwachsen? Niemand denkt dann, wenn ein Familienmitglied erkrankt, an die gefährliche Schleppe, und wird bei einem Dienstboten beginnende Tuberkulose festgestellt, so werden erbliche Belastung und andere Ursachen, kaum aber das Ausbürsten der überflüssiger Weise besudelten langen Kleider der Hausfrau und ihrer erwachsenen Töchter verantwortlich gemacht. Ob es gelingen wird, durch Belehrung auch diese Unsitte endlich aus der Welt zu schaffen? Ob fernerhin die Frauen sich besserer Einsicht verschliessen werden? Oder ob all die gutgemeinten Bestrebungen hygienischer Vereine, in deren Versammlungen so lange und schöne Vorträge über Krankheitsverhütung gehalten werden, machtlos sind gegenüber der Mode? Dann sollte man nicht zögern, das Aufwirbeln des Staubes auf den Strassen durch unzweckmässige Bekleidung mit Strafe zu belegen und die Strassenschleppe zum Besten der Familienfürsorge Lungenkranker so empfindlich zu besteuern, dass sie endlich von der Bildfläche verschwindet und dem fussfreien Strassenkleid Platz macht.

Das Reinigen der Kleider sollte niemals im Zimmer geschehen. Die Kleideroberfläche ist wenigstens bei rauhen und wollenen Stoffen sehr geeignet, kleine Partikelchen, mit denen sie in Berührung kommt, aufzunehmen und festzuhalten. Dazu kommt, dass die Theile der Kleidung, welche Füsse und Unterschenkel bedecken, beim Gehen stets mehr oder weniger dem durch die Gehbewegung selbst aufgewirbelten Fussbodenstaub ausgesetzt sind. Durch Verkehr und Aufenthalt in den verschiedensten geschlossenen Räumen kann man deshalb leicht an den Kleidern Keime und gewiss auch Tuberkelbacillen verschleppen. Man soll sich dessen bewusst bleiben, ohne dass aus diesem Bewusstsein, da ohne Empfänglichkeit die Ansiedelung des Krankheitserregers nicht erfolgt, eine übertriebene Ansteckungsfurcht zu erwachsen braucht. Bei der Kleiderreinigung ist deshalb mehr Sorgfalt zu beobachten, als dies meist geschieht. Man soll sie möglichst im Freien oder doch in tüchtig gelüfteten und ausgiebig belichteten Räumen, jedenfalls nicht in Wohn- und Schlafzimmern vornehmen, und dabei streng darauf achten, dass man nur durch die Nase athmet, den Staub nicht auf die eigene Person zubürstet und zum Schluss sich gehörig die Hände wäscht. Eine pflichtbewusste Hausfrau wird endlich nicht unterlassen, ihre Dienstboten hierauf anzulernen.

Die Stelle der Kleider vertreten während der Nacht die Betten. Von ihnen gelten im Allgemeinen dieselben Grundsätze, von denen oben die

Rede war. Sie sollen die Abkühlung des Körpers verhindern, aber nicht darüber hinaus ihn erwärmen und erhitzen. Sonst geben sie Anlass zur Verweichlichung und zur Erkältung. Leichte, der jeweiligen Temperatur leicht anzupassende und deshalb am besten aus mehreren Theilen (Leinentuch, Decke und Federkissen) bestehende Betten sind am zweckmässigsten auch deshalb, weil sie leichter zu reinigen und zu desinfizieren sind. Wesentlich ist, dass sie täglich reichlich gelüftet und tüchtig durchgewalkt werden, damit die aufgesammelten Ausdünstungen durch frische Luft ersetzt werden. In gut gelüfteten Betten ist der Schlaf ruhiger und erquickender. In gleicher Weise ist das Sonnen der Betten, wie es auf dem Lande, leider nur in grösseren Zwischenräumen, üblich ist, vom gesundheitlichen Standpunkte sehr zu empfehlen, ja, es stellt in Ermangelung regelrechter Dampf-Desinfektionsapparate, namentlich, wenn die Betten dabei tüchtig geklopft werden, ein wirksames Mittel für die Vernichtung von Krankheitskeimen dar. Verständige Hausfrauen suchen auch in den Städten durch Benutzung der Balkons oder wenigstens durch stundenlange Lagerung der Bettstücken in den geöffneten Fenstern in ähnlicher Weise für die Pflege der Betten Sorge zu tragen. Allgemein wäre zu wünschen, dass sich das Publikum die Vortheile der neuzeitlichen Gesundheitsindustrie durch Wahl hygienischer Betten auch für die Körperruhe während des Schlafes nutzbar macht. Es werden jetzt vielfach Bettgestelle, Matratzen und Decken zu verhältnissmässig billigen Preisen in den Handel gebracht, die ihrer Gesammtkonstruktion nach nicht nur ein dem ruhenden Körper sehr zuträgliches Lager bieten, sondern durch die Wahl des Materials, sinnreiche Ineinanderfügung der Theile unter Vermeidung von unzugänglichen Ritzen und Winkeln, leichtes Auseinandernehmen u. s. w. den Anforderungen einer wirksam durchführbaren Desinfektion gerecht werden. Bedenkt man, dass das Bett den gesunden Menschen durchschnittlich für ein Drittel des Tages aufnimmt und dem Kranken dauernd zum Aufenthalt dient, so sollte man bei diesem wichtigen Gebrauchsgegenstand auf die gesundheitlichen Rücksichten einen besonderen Werth legen.

Eines gesundheitswidrigen Gebrauches ist an dieser Stelle noch zu gedenken, das ist das Verschenken von Nachlasssachen, namentlich von Betten und Kleidungsstücken an arme Leute. Da dies vielfach bewusst oder unbewusst zu geschehen pflegt, gerade weil der Verstorbene an ansteckender Krankheit gelitten, so wird der Krankheits-Uebertragung dadurch eine ergiebige Quelle geschaffen. Man sollte es sich zur Pflicht machen, und Wohlfahrts- und Wohlthätigkeitsvereine sollten hierauf bei ihrer menschenfreundlichen Thätigkeit ihr besonderes Augenmerk richten, dass ein derartiger Wechsel des Besitzers nicht ohne vorherige gründliche Reinigung, Lüftung, Besonnung, bei ansteckenden Krankheiten, also auch der Tuberkulose, nicht ohne sachverständige Desinfektion vor sich geht. Für die Tuberkulose-Bekämpfung sind, wie bereits im Kapitel „Wohnung“ erörtert, strenge sanitätspolizeiliche Vorschriften unerlässlich, durch welche die Durchführung dieser Verhütungsmaassregeln ausser Frage gestellt wird.

Schliesslich muss am Schlusse dieses Kapitels noch allgemein der Gefahren gedacht werden, welche hinsichtlich der Verbreitung von Tuberkelbacillen durch die Wäsche von Kranken gegeben sind. Es ist durchaus nothwendig, dass die Wäsche Tuberkulöser anders behandelt wird, als dies wohl jetzt noch die Regel ist, und gerade hierbei muss immer wieder dringend betont werden, dass die Tuberkulose eine ansteckende Krankheit ist. Die Wäsche muss wie bei jeder anderen Krankheit, welche übertragbar ist, sofort, nachdem sie der Kranke abgelegt, desinfizirt werden, d. h. sie muss, ohne dass viel damit herumhantirt wird, in Desinfektionsflüssigkeit gethan und regelrecht behandelt werden, ehe sie in die Hände der Waschfrau gelangt. Natürlich muss dies auch geschehen, ehe sie öffentlichen Waschhäusern zugeführt wird. Die Hausfrau, welche in dieser Beziehung ihre Pflicht thut, wird gleichzeitig erkennen, welche Gefahren die letzteren bei schlechter Leitung und Ueberwachung in sich schliessen, und dass es im Allgemeinen besser ist, unter eigner Aufsicht die Wäschereinigung besorgen zu lassen. Als Desinfektionsflüssigkeiten sind Schmierseifenlösung, Lysol, Formalin u. s. w. bewährt. In der vom Arzte näher zu bezeichnenden Lösung bleiben die Wäschegegenstände (Taschentücher!) 5—6 Stunden liegen. Alsdann kann die Krankenwäsche der anderen Wäsche hinzugefügt und wie üblich gereinigt werden (vgl. hierzu u. A. Anhang No. 11).

Schlusssätze zum Abschnitt „Kleidung".

1. *Eine zweckmässige Bekleidung des Körpers ist für seinen Wärmehaushalt und die Gesunderhaltung seiner Organe unerlässlich. Ungenügende oder unzweckmässige Bekleidung befördert die Anlage zu Krankheiten und die Empfänglichkeit für Tuberkulose.*

2. *In der Frauenkleidung sind vom Standpunkte der Tuberkulose-Verhütung Reformen dringend erforderlich. Durch Tragen des Korsetts wird die Empfänglichkeit erhöht. Die Kleiderschleppe ist — unter Umständen durch Belegung mit Strafen — abzuschaffen.*

3. *Die Oberfläche der Kleidungsstücke ist geeignet Krankheitskeime festzuhalten und zu verschleppen. In Wohnräumen unreinlicher Schwindsüchtiger und in staubigen Werkstätten werden deshalb die Kleider auch mit Tuberkelbacillen infizirt. Durch tüchtige Lüftung und Belichtung, d. h. Klopfen und Reinigen im Freien, wird die Uebertragungsgefahr wesentlich beschränkt. Doch sind Kleider von Schwindsüchtigen besser im Dampfdesinfektor regelrecht zu desinfiziren.*

4. *Mit dem Kleiderreinigen betraute Dienstboten sind über die Gefahr der Staubeinathmung und ihre Verhütung zu belehren und anzuhalten, dass das Auslüften im Freien oder in luftigen, hellen Korridoren, jedenfalls nicht in Wohn- und Schlafzimmern zu geschehen hat.*

5. *Die einzelnen Theile des Bettes sind tüchtiger Lüftung und Belichtung auszusetzen. Deshalb sind sie Morgens ordentlich zu walken und längere Zeit wenigstens in das offene Fenster zu legen. Es ist gesundheitsförderlich, sie von Zeit zu Zeit ausgiebig zu sonnen.*
6. *Die Wäsche von Schwindsüchtigen ist sofort nach dem Wechseln in desinfizirende Flüssigkeit zu legen und darf erst nach regelrechter Desinfektion mit anderer Wäsche zusammengethan werden.*

5. Hautpflege.

Schon bei der Besprechung der Bekleidung war von der hohen Bedeutung die Rede, welche das Hautorgan für den Stoffwechsel, das Wohlbefinden und den Schutz des Körpers gegen Krankheit in Anspruch nimmt. Man findet fast noch allgemein die Anschauung verbreitet, dass ihm weniger Aufmerksamkeit zu widmen sei als den inneren Organen, vergisst dabei aber sehr zu seinem Schaden, dass beide in sehr engen Beziehungen zu einander stehen, die Vernachlässigung der Pflege der äusseren Bedeckungen somit durch Beeinträchtigung der Funktionen wichtiger innerer Organe stufenweise bis zur Erkrankung derselben sich rächen muss. Wie nah vor Allem diese Beziehungen zu den Lungen und den Luftwegen sind, derart, dass übermässige Abkühlungen der Haut nicht selten fast unmittelbar gefolgt sind von Katarrhen der Nase, des Rachens, Kehlkopfes, der Bronchien und endlich von Entzündungen des Lungengewebes selbst, ist bereits mehrfach betont worden. Die Haut bedarf deshalb einer regelrechten Pflege; der Mangel an solcher steigert allgemein die Krankheitsanlage und macht besonders empfänglich für Krankheiten der Athmungsorgane, die wiederum der Tuberkulose den Boden vorbereiten oder eine schlummernde Tuberkulose zum Ausbruch bringen können.

Die Hautpflege hat hauptsächlich zwei Aufgaben, die der Reinigung der Oberfläche des Körpers und die der Abhärtung gegen äussere Einflüsse, insbesondere ungünstige Temperaturunterschiede. Die Hautthätigkeit besteht zunächst in einer dauernden Absonderung der Talg- und Schweissdrüsen, mit denen sich von aussen stammende Unreinlichkeiten, Staub, Abgänge von den Kleidern und die ständig von der Haut sich abstossenden Gewebetheilchen zu einem Oberflächenüberzug vereinigen, welcher die Ausgänge jener Drüsen verstopft, die Absonderung erschwert und die Anpassungseigenschaften des Hautorgans an Temperaturunterschiede ungünstig beeinflusst. Einfache Reinigungsbäder in nicht zu grossen Zwischenräumen sind deshalb unentbehrlich. Es muss dabei in genügendem Maasse Seife Verwendung finden, weil das Hautfett ohne Verseifung von der Hautoberfläche sich sonst nicht entfernen lässt. Als durchschnittlichen Bedarf pflegt man tägliche Waschungen des Oberkörpers und wöchentlich eine ein- bis zweimalige Reinigung des ganzen Körpers durch Voll- oder Brausebad anzusehen. Natürlich sprechen bei der Feststellung dieses Bedarfs individuelle Verschiedenheiten mit, die Art der Beschäftigung, der Kleidung, der Grad der Reinlichkeit in der Umgebung.

Der Abhärtung leistet die Hautpflege unter richtiger Anwendung verschieden warmen Wassers in hervorragender Weise Vorschub. Man soll die

Kinder frühzeitig planmässig daran gewöhnen, kalte Abreibungen und Douchen zu vertragen, und im späteren Alter sich in dieser Gewöhnung erhalten. Der dadurch zunächst verursachte Abstrom des Blutes von der Haut in die inneren Organe, welchem bei nachherigem Reiben der Hautoberfläche umgekehrt ein mächtiges Zurückfluthen der Blutwelle folgt, erhält den Blutgefässen die erforderliche Elastizität und treibt das zellenernährende, den Stoffwechsel regulirende Blut auch in abgelegene Gewebstheile. Die Absonderung der aus dem Blute durch die verschiedensten drüsigen Organe hergestellten sonstigen Körperflüssigkeiten wird dadurch wesentlich angeregt, kommt dem Stoffwechsel zu Gute, vermehrt die Lust zur Aufnahme der Nahrung und die Fähigkeit, sie auszunutzen. So kommt also weiterhin eine Stärkung und Kräftigung des Gesammtorganismus mit allgemeinem Wohlbefinden zu Stande, die ihn, verbunden mit der gleichzeitig erlangten Abhärtung des Hautorgans, gegen Krankheit unempfänglicher, widerstandsfähiger macht. Ein derartig abgehärteter Körper reagirt nicht wie ein nichtgeübter sofort auf jede Abkühlung und Durchnässung mit Schnupfen, Husten und sonstigen Beschwerden; er hat in seinem Anpassungsvermögen an Temperaturschwankungen in seiner Umgebung eine grössere Breite erlangt.

Die Mittel zu regelmässiger Hautpflege in Gestalt von Bädern soll jeder Mensch sich im Privatleben persönlich zu verschaffen suchen. Baulicherseits sollte die Anlage von Bädern in Wohnhäusern, auch wenn eine Anzahl von Familien auf eine gemeinsame Gelegenheit angewiesen werden müssen, immer mehr als selbstverständlicher Theil der Wohnhäuser angesehen werden. Im öffentlichen Leben soll dem geschilderten Reinlichkeits- und Abhärtungsbestreben thunlichst jede Förderung gewährt werden. Die Tuberkulose-Bekämpfung wird mit der gesammten Volksgesundheit davon wesentlichen Nutzen haben. Man gewöhne sich, die Bäder nicht zu warm zu nehmen. 22 bis 26 Grad kühlen schon erheblich ab, während 26 bis 30 Grad im Allgemeinen beruhigend wirken, bei manchem aber schon Blutandrang verursachen. Das Bad soll nicht länger als höchstens 10 Minuten ausgedehnt werden und mit kälterer Douche oder Uebergiessung abschliessen. Wer nicht von Jugend auf an schnelle und erhebliche Temperatur-Unterschiede hierbei gewöhnt ist, muss durch vorsichtige Steigerung unter Selbstbeobachtung der Wirkung, nöthigenfalls unter Einholung ärztlichen Rathes, das ihm zuträgliche Maass feststellen, vielleicht auch am besten mit einfachen kalten Abreibungen beginnen. Das beste Merkmal des bekömmlichen Bades ist, dass nach tüchtiger Abreibung ein erfrischendes Wohlgefühl des Körpers vorhanden ist. Im Sommer bietet das Baden im Freien die beste Gelegenheit, Reinigung und Abhärtung durch Wasseranwendung herbeizuführen. Die Schwimmbewegungen steigern gleichzeitig erheblich den Blutumlauf; durch die abkühlende Wirkung der reinen frischen Aussenluft wird selbst bei Mangel der nachfolgenden Douche ein kräftiger Reiz auf die Haut ausgeübt. Auch hierbei soll das Bad nicht zu lange ausgedehnt werden und am besten von einem Spaziergang gefolgt sein, bei dem man sich indess, ebenso wie beim Baden und Schwimmen selbst, nicht ermüden darf. Das Baden in Flüssen und

Seen ist dem in geschlossenen Bassins stets vorzuziehen. Selbst bei reichlicher Wassererneuerung und strenger Durchführung der Anordnung, dass vor der Benutzung des Bassins unter der Douche eine ordentliche Reinigung vorgenommen werde, bleibt hier bei dem Zusammenströmen Vieler immer die Möglichkeit der Verunreinigung gegeben, und auch bei guter Ueberwachung die Krankheitseinschleppung nicht ausgeschlossen.

Ueberall wo sich im Uebrigen im Erziehungs-, Erwerbs- und Verkehrsleben viele Menschen auf lange Tagesstunden zusammenfinden, insbesondere unter äusseren Verhältnissen, bei denen Verunreinigungen des Körpers zu Stande kommen können, gleichzeitig aber auch zum Ersatz der vielen im Hause fehlenden Reinigungsgelegenheit und weiterhin zur Verallgemeinerung des Reinlichkeitssinnes, ist die Einführung von Bädern, das heisst also in Schulen, Werkstätten, Verkehrsanstalten, militärischen Unterkünften u. s. w. von grosser Bedeutung. Einsichtigen Arbeitgebern ist in dieser Hinsicht speziell für das Erwerbsleben viel zu verdanken. Dass neuerdings die Schulbrausebäder immer mehr Eingang finden und in ihrer regelrechten Anwendung in Zukunft auch durch Mitwirkung der Schulärzte immer mehr zur Geltung kommen werden, ist für die Erziehung zur Hautpflege besonders erfreulich. Dadurch wird am besten auch den Uebertreibungen vorgebeugt werden, zu denen das Publikum von Wasserfanatikern und kurpfuschenden Geschäftsleuten, oft zum Schaden der Gesundheit der Betroffenen, unter der Firma von Spezial-Wasserkuren verleitet zu werden pflegt. Dies gilt insbesondere auch von der Anwendung russisch-römischer Bäder, neuerdings auch der Lichtbäder, die mancher sich aus eignem Antriebe oder auf den Rath von guten Freunden selbst verordnet, ohne zu bedenken, welchen Gefahren er sich mangels ärztlicher Kontrolle dabei aussetzt. Die systematische Einführung des hydrotherapeutischen Heilverfahrens in Krankenhäusern und Polikliniken wird hoffentlich ebenfalls dazu beitragen, auf die im Publikum verbreiteten Anschauungen über Hautpflege im bessernden Sinne einzuwirken.

Auf dem Gebiete der Hautpflege unterstützen die Tuberkulose-Bekämpfung in dankenswerthester Weise die Bestrebungen der Deutschen Gesellschaft für Volksbäder, welche vor einigen Jahren auf Anregung von Lassar ins Leben gerufen wurde und seitdem durch die im Kaiserlichen Gesundheitsamte in Berlin abgehaltenen Versammlungen und deren Beschlüsse zur Verbreitung des Verständnisses für gesundheitsförderliches Baden wesentlich beigetragen hat. Schon ihr Vorhandensein und die von ihr veranstaltete Umfrage hat anregend auf die Vermehrung der Badeeinrichtungen, wo sie, wie oben erwähnt, als selbstverständlich zu gelten haben, gewirkt. Nach ihrer Feststellung waren 1899 im ganzen Deutschen Reiche 2918 Warmbadeanstalten im Betriebe, so dass auf je 18000 Einwohner je eine entfällt, eine Zahl, die 1886 noch 29000 betrug. Zur Verfügung standen 19258 Badewannen, 7343 Brausezellen und 251 Schwimmbassins, d. h. es waren für je 100000 Einwohner 0,5 Schwimmbassins, 36,8 Badewannen, 14,0 Brausezellen vorhanden, eine Zahl von öffentlichen Badegelegenheiten, die weit hinter dem Bedürfniss zurückbleibt. Aber es mehren

sich die Anzeichen, dass die Gemeinden, namentlich allmählich auch mittlere und selbst kleine Städte, die Schaffung von Volksbädern als ihre Aufgabe ansehen. Im Besonderen hat hier das Preisausschreiben der Gesellschaft zur Erlangung von praktischen Entwürfen für Volksbäder anregend gewirkt. Die vom Preisgericht auf Grund des Gesammteindruckes dieser Arbeiten empfohlenen Gesichtspunkte sind deshalb im Anhang No. 18 wiedergegeben.

Steht hiernach bei der Hautpflege die Frage der Disposition für Tuberkulose im Vordergrund, so ist doch auch daran zu erinnern, dass die grössere Erziehung zur Reinlichkeit allgemein auch für die Vernichtung der Krankheitskeime förderlich sein muss. Das Gefühl für die Gefahr durch Unsauberkeit, Krankenabgänge aller Art, die dem Schmutz in unserer Umgebung beigemischt sein können, wird unbewusst gesteigert und hilft zweifellos das allgemeine Bestreben vermehren, in Verhütung von Unreinlichkeit dem Auswurf Tuberkulöser aus dem Wege zu gehen und seiner Unschädlichmachung die gebührende Beachtung zu schenken. —

Schlusssätze zum Abschnitt Hautpflege.

1. *Regelrechte Hautpflege kräftigt den Körper, härtet ihn gegen Temperatur- und Witterungseinflüsse ab, fördert seine Widerstandsfähigkeit und vermindert die Empfänglichkeit für Krankheiten der Athmungsorgane. Sie dient somit der Tuberkulose-Verhütung.*
2. *Je nach Art der Beschäftigung und der Bekleidung, sowie nach dem Grad der Reinlichkeit in der Umgebung, sind in möglichst kleinen Zeiträumen für Jeden Reinigungsbäder unter Anwendung von Seife erforderlich. Durch nachfolgende kältere Douche und Abreibung befördern sie die Abhärtung des Körpers.*
3. *Die Verallgemeinerung der Bade-Gelegenheiten durch Errichtung billiger Volksbäder unterstützt wesentlich die gegen Tuberkulose gerichteten Maassnahmen.*
4. *Die Jugend ist frühzeitig an Bäder zu gewöhnen und im Sommer zu Schwimmübungen anzuhalten.*
5. *Wohnhäuser sollten als selbstverständlichen Bestandtheil auch Bäder erhalten. In Schulen, Werkstätten, Kasernen sind grundsätzlich Brausebäder vorzusehen und ihre regelmässige Benutzung anzuordnen und zu überwachen. Sie helfen gleichzeitig den Sinn für Reinlichkeit in der Bevölkerung verbreiten.*

6. Körperliche Bewegung.

Der Nutzen körperlicher Bewegung für die harmonische Ausbildung des Körpers und die regelrechte Entwicklung seiner Theile kann keinem Zweifel unterliegen. So sehr auf der einen Seite die Widerstandsfähigkeit hierdurch gefördert wird, so sehr kann auf der andern Seite durch die Ausserachtlassung der wichtigsten Grundsätze auch hier die Empfänglichkeit für Krankheiten im Allgemeinen und damit für Tuberkulose im Besonderen erhöht werden. Eine Belehrung über den Nutzen und Schaden von Leibesübungen gehört deshalb zu denjenigen Massnahmen, deren Bedeutung im tuberkuloseverhütenden Sinne nicht verkannt werden darf.

Der Aufenthalt im Freien behufs ausgiebigen Genusses der frischen Luft kann zwar schon durch ruhiges Verweilen ausserhalb geschlossener Räume im Sitzen und Liegen, wie wir dies besonders in Krankenhäusern und Heilstätten als heilsam kennen gelernt, für unseren Zweck seine Bedeutung haben. Es ist aber auch hier ein zweckmässiger Wechsel von Ruhe und Bewegung erforderlich, und wichtiger ist für den Stoffwechsel, insbesondere für den Gasaustausch in den Lungen, derjenige Aufenthalt in der freien Luft, welcher mit regelmässigen Bewegungsübungen verknüpft ist, sei es mit Gehen und Marschiren, sei es mit komplizirteren Bewegungen der Gliedmassen, wie sie beim Spielen im Freien und bei Sport- und Turnübungen zu Stande kommen.

Besonders heilsam wird dieser Einfluss in verschiedenen Lebenslagen und Lebensaltern, z. B. während der Wachsthumsperiode des Körpers in der Zeit der jugendlichen Entwicklung, speziell der Pubertätsjahre. Nicht selten ist die mit Blutarmuth und Bleichsucht in ihren verschiedenen Abstufungen unvermeidlich verknüpfte geringere Widerstandsfähigkeit des Körpers Anlass, dass der Tuberkelbazillus zu seiner Ansiedlung besonders günstigen Boden findet. Der Stoffwechsel bedarf hier einer wesentlichen Anregung und Ueberwachung, damit der Ansatz der Körperelemente sich in richtiger Weise vollzieht und die Ausbildung der Knochen, Muskeln und wichtigen innern Organe in ihrer Entwicklung keine Unterbrechung erleidet. Körperliche Bewegung kommt ferner für alle diejenigen als unerlässlicher, gesundheitsförderlicher Faktor in Betracht, welche durch Berufsarbeit und sonstige Zwangslagen veranlasst sind, viele Stunden des Tages sich in geschlossenen Räumen, in Arbeitsstätten, Bureaus, Läden, Verkehrsräumen aller Art u. s. w. aufzuhalten, vor Allem darunter für solche, die während der Arbeit sich in einseitiger Körperhaltung befinden, bei denen mithin der Blutumlauf und die Entlüftung der Lungen zeitweise erheblich beeinträchtigt und gewisse Körpertheile (Muskeln und Organe) besonders einseitig angestrengt worden sind.

Die beste und leichtest zu verrichtende körperliche Bewegung von hervorragendem gesundheitlichen Einfluss ist das Spazierengehen. Es gehören auch hierzu, wenn der erwünschte Effekt für den Körper erzielt werden soll, gewisse Vorbedingungen, Kenntnisse über die richtige Wahl des Weges, Witterungsschädlichkeiten, Windeinfluss, Anpassung der Kleidung etc. Auch während des Spaziergangs soll das Augenmerk darauf gelenkt werden, dass gesundheitsförderliche Einflüsse, Licht und Luft, zur erwünschten Geltung gelangen. Man richte deshalb seine Spaziergänge nach der zur Verfügung stehenden Zeit so ein, dass man in sonnige, möglichst staubfreie, waldbestandene Gegenden gelangt, in denen gleichzeitig durch die aromatischen Beimengungen der Athmungsluft eine anregende Wirkung auf die Lungen und damit den gesammten Körper sich geltend macht. Schon beim ruhigen Spazierengehen erweitert sich die Brust. Die Athemzüge, die bei der gewöhnlichen Tagesarbeit vielfach oberflächlich, bei anstrengenden Verrichtungen auch unregelmässig zu sein pflegen, werden ergiebiger, tiefer und rhythmisch, sodass auch die abgelegenen Theile der Lunge, die Lungenspitzen und Theile an den Lungenrändern dem Luftwechsel mehr eröffnet und zugänglich gemacht werden. In diesen durch Tuberkulose besonders gefährdeten Lungentheilen wird hierdurch der so nöthige Gasaustausch wesentlich gefördert. Diese heilsame Thätigkeit der Brustorgane sollte während des Spazierengehens in bewusster Weise ausgestaltet werden. Man sollte sich daran gewöhnen, während des Gehens und Marschirens von Zeit zu Zeit stehen zu bleiben und in aufrechter Körperhaltung langsame, tiefe Einathmungen, die den Brustkorb in allen seinen Theilen dehnen, vorzunehmen, wobei, wie an anderer Stelle schon betont ist, besonderer Werth auf das Einathmen durch die Nase zu legen ist.

Wie lange Spaziergänge ausgedehnt werden sollen, lässt sich im Allgemeinen nicht festsetzen. Man kann auch durch zu weites Gehen ohne zweckmässiges Ausruhen durch Sitzen oder Liegen, so namentlich bei Blutarmen, Schaden anrichten. Wer bleichsüchtigen Mädchen z. B. viel spazieren zu gehen anräth, mache auch gleichzeitig darauf aufmerksam, dass der Spaziergang nie zur Uebermüdung führen darf. Für längere Märsche, die für grössere Pausen in der Tagesarbeit und für die Sonntags-Erholung nicht dringend genug empfohlen werden können, ist vorauszusetzen, dass sie insgesammt nicht überanstrengen und durch Ruhepausen in richtiger Weise unterbrochen werden. Sie sind alsdann, namentlich wenn sie in bergigem und hügeligem Gelände mit Steigen, Springen u. s. w. verknüpft werden können, von ganz hervorragender Bedeutung für die Erholung des Körpers und des Geistes und arbeiten, wie bei den Schädlichkeiten des Alkoholismus hervorgehoben, zugleich der Neigung zum Kneipenleben und Biersitzen in wirksamer Weise entgegen.

Die einfache Bewegung des Spazierengehens wird hinsichtlich ihrer Einwirkung auf die harmonische Ausbildung des Körpers wie auf die Gesunderhaltung seiner Organe in bester Weise durch Spiele im Freien unterstützt, und diese sollten deshalb nicht bloss in der Jugend, sondern auch während des späteren Lebensalters nicht unterlassen werden und immer mehr nicht

allein bei der männlichen, sondern auch bei der weiblichen Bevölkerung Eingang finden. Hierbei lässt sich noch mehr als durch einfaches Spazierengehen namentlich für Alle, welche viel während der Tagesarbeit in geschlossenen Räumen sich aufzuhalten gezwungen sind, die wünschenswerthe Entlastung der einseitig angestrengten Körpertheile erreichen. Und was von den Spielen im Freien, das gilt ebenso vom Turnen, welches ebenfalls nicht auf die Schule und die Jugendzeit beschränkt bleiben sollte. Gerade hierbei kann, da Turnübungen mehr als Spiele unter sachverständiger Aufsicht stattfinden, eine fehlerhafte Haltung des Körpers, deren Einfluss auf Tuberkulose-Erwerbung unzweifelhaft ist, eher erkannt und entsprechend kontrolirt werden. Fehler in der Brustentwicklung, Schiefstellung der Wirbelsäule mit ihren Folgen entziehen sich bei einfachen Spielen, die im Uebrigen einen ganz gleichartigen Einfluss auf Blutumlauf und Stoffwechsel ausüben, leichter dem Blick, während sie bei gleichmässigen turnerischen Uebungen viel leichter in die Augen fallen. Eine Reihe von Turnübungen hat zudem eine erhöhte Bedeutung gerade für die Entwicklung der Brust und Brustorgane. Nach dieser Richtung wirken auch recht vortheilhaft gewisse Apparate der Zimmergymnastik (Schreber'sche Apparate, schwedische Heilgymnastlk u. dergl.), welche auf die Stärkung der Brustmuskulatur und dadurch die ergiebige Ausdehnung des Brustkorbes besondere Rücksicht nehmen.

Auf die Vortheile der komplizirteren körperlichen Bewegungen, wie sie beim Rudern, Schwimmen, Schlittschuhlaufen, Radfahren, Reiten etc. nach der einen oder der anderen Richtung in besonders heilsamer Wirkung zu Stande kommen, braucht im Einzelnen nicht weiter eingegangen, dagegen darf nicht unterlassen werden, mit Bezug auf die zweifellos übertriebene Ausübung des Radfahrens auf die Gefahren aufmerksam zu machen, welche hierbei hinsichtlich der Ueberanstrengung des Herzens und im Zusammenhang damit der Lungen eintreten können. An die Gefahren der Einathmung erheblicher Staubmengen und des mit langen Touren oft verbundenen übermässigen Alkoholgenusses sei hier nur nebenbei erinnert, im Uebrigen aber auf die Grundregel beim Radfahren hingewiesen, dass man nicht schneller fahren soll, als es die Athmung bei geschlossenem Munde erlaubt.

Sollen körperliche Bewegungen auf das Wohlbefinden und die Gesunderhaltung des Körpers wirken und die Widerstandsfähigkeit desselben im tuberkuloseverhütendem Sinne erhöhen, so ist es von nicht zu unterschätzender Bedeutung, dass sie in richtiger Kleidung ausgeführt werden. Es darf hierbei auf die Ausführungen im Kapitel „Kleidung" verwiesen und an dieser Stelle nur wiederholt werden, dass eine leichte, den Witterungsverhältnissen angepasste, die Ausdünstung des Körpers thunlichst zulassende Bekleidung je nach Gewöhnung und der Jahreszeit, wenigstens in der Unterkleidung am zweckmässigsten aus wollenen Stoffen bestehend, bei welchen die Kleidungsstücke an keiner Stelle zu Einschnürungen Anlass geben, den gewünschten günstigen Einfluss von Leibesübungen am besten zur Geltung kommen lässt.

Für die unerlässlichen Ruhepausen kommt noch in Betracht, dass bei der auf Spaziergängen, Märschen, beim Sport, Spielen, Turnen etc. vielfach un-

vermeidlichen Erhitzung des Körpers der Uebergang zur Abkühlung nicht plötzlich herbeigeführt wird. Sich mit erhitztem oder gar schwitzendem Körper im Kühlen niedersetzen und durch kalte Getränke dem drängenden Durstgefühl nachgeben, kann zu übermässigen Abkühlungen, d. h. zu Erkältungen mit den an anderer Stelle geschilderten gesundheitsschädlichen Folgen führen. Auch wie der Körper in solchen Ruhepausen erfrischt werden soll, ist nicht gleichgültig. Man warte mit dem eigentlichen Flüssigkeitsersatz durch Trinken grösserer Mengen, bis der Körper hinreichend sich abgekühlt hat, und lösche den ersten Durst nur durch kleine Mengen leichten Getränkes, am besten guten Wassers, die man vor dem Herunterschlucken im Munde zunächst vorgewärmt hat. Dem Genuss alkoholischer Getränke ist in jedem Falle derjenige von Kaffee und Thee-Aufgüssen, sowie von Chokolade, Limonade und ähnlichen vorzuziehen.

Dass die Bestrebungen der Vereine für Volks- und Jugendspiele, der Turnvereine u. s. w., in erfreulicher Weise der Tuberkulose-Verhütung vorarbeiten, bedarf nicht erst besonderer Betonung. Sie sollten insgesammt energisch dafür eintreten, dass allgemein im beruflichen Leben durch bessere Zeiteintheilung während des Tages (englische Tischzeit, Arbeitsschluss zu früher Abendstunde) noch mehr die Möglichkeit gegeben wird für Spaziergänge, sportliche und gymnastische Uebungen und andere der Erholung dienende körperliche Bewegungen. Zu letzteren möchten wir vor allem auch die Gartenarbeit rechnen, welche in so mannigfacher Weise Gelegenheit zu gesundheitsgemässer Beschäftigung bietet. Die Bestrebungen, welche nach dieser Richtung in den letzten Jahren die planmässige Einrichtung von Laubenkolonieen und Arbeitergärten an der Peripherie auch grosser Städte sich zum Ziele setzen, wie dies z. B. auf Anregung von Bielefeldt nach französisch-belgischem Muster seitens des Vaterländischen Frauenvereins Charlottenburg unter Führung der Frau Staatsminister Freifrau von Rheinbaben geschehen ist, verdienen auch aus diesem Grunde die nachdrücklichste Förderung.

Schliesslich noch ein kurzer Hinweis auf die Rauch-, Russ- und Gasentwicklung in Städten und Industriebezirken. Die Luft ist so sehr das Lebenselement des Menschen, dass man jede Verkümmerung desselben energisch verhindern muss. Man sollte nicht mehr zögern, die zweifellos auf diesem Gebiete bestehenden Schäden durch gesetzliche Maassnahmen, die insbesondere auf Dezentralisation der Werkstätten und Fabrikanlagen, auf Rauchverbrennung etc. zu richten wären, einzuschränken und zu beseitigen.

Schlusssätze.

1. *Körperliche Bewegung ist für die harmonische Ausbildung des Körpers und regelrechte Entwickelung von so grosser Wichtigkeit, dass ihre Ausseracht-lassung in Folge Steigerung der Empfänglichkeit für Krankheit in enger Beziehung zur Tuberkulose-Verbreitung steht.*

2. *Von Jugend auf ist der körperlichen Bewegung durch Spielen im Freien, Turnen, Rudern, Schwimmen, Schlittschuhlaufen u. s. w. hinreichend Aufmerksamkeit zu widmen. Die Vermehrung der Spielplätze, vor Allem auch in grossen Städten, ist ein hygienisches Bedürfniss.*
3. *Trotz des Hastens und Treibens, welches das moderne Erwerbsleben verursacht, sollte jeder täglich Zeit zu erholendem Spazierengehen erübrigen.*
4. *Athemübungen im Freien stärken die Athmungsorgane und befördern die Widerstandsfähigkeit gegen die Tuberkulose.*
5. *Die Rauch-, Russ- und Gasentwicklung der modernen Industrie verkümmert den Genuss der frischen Luft und ist durch gesetzliche Maassnahmen einzuschränken.*

7. Allerlei gesundheitswidrige Sitten und Gewohnheiten.

In den einzelnen Kapiteln über Wohnung, Ernährung, Kleidung, körperliche Bewegung und Hautpflege ist mehrfach betont worden, welchen gesundheitsschädlichen Einfluss manche Sitten und Gewohnheiten, die dem Menschen und der menschlichen Gesellschaft im Laufe der Jahre gleichsam zur zweiten Natur geworden sind, hinsichtlich der Tuberkulose-Verbreitung ausüben können. So finden sich noch mancherlei üble Gewohnheiten speziell in den hygienisch weniger erzogenen Kreisen, die einer regelmässigen und vernunftgemässen Lebensweise abträglich sind, und die an dieser Stelle zu besprechen, falls wir ein Gesammtbild der Lebensgewohnheiten in ihrem Einflusse auf die Tuberkuloseverhütung geben wollen, nicht unterlassen werden darf. Sind es an sich scheinbar nur Kleinigkeiten, auf die im einzelnen Falle Gewicht zu legen Manchem nicht von Bedeutung erscheinen dürfte, so stellen sie doch im Kampfe gegen die Tuberkulose — gerade weil diese verheerende Krankheit mit dem gesammten menschlichen Dasein, wie es sich unter den heutigen sozialen Verhältnissen gestaltet, so eng verknüpft ist — die Imponderabilien, die Unwägbarkeiten dar, deren Gesammtsumme als krankheitsbefördernder oder vermittelnder Faktor ins Gewicht fällt.

Die wichtigsten derartiger Gewohnheiten betreffen für unseren Gegenstand diejenigen, welche die Möglichkeit für die Verbreitung des Tuberkelbacillus in sich schliessen. Da diese Verbreitung in der Hauptsache durch den aus den Lungen abgesonderten, nach aussen beförderten Auswurf stattfindet, so kommt in erster Linie die Art des Hustens und des Ausspuckens in Betracht. Speziell beim Husten werden kleinste Flüssigkeitströpfchen, die sich verhältnissmässig lange Zeit in der Luft schwebend erhalten können, aus dem Munde in die Umgebung verspritzt. Jeder kann sich hiervon durch Husten gegen einen vorgehaltenen Spiegel überzeugen. Nach den Untersuchungen Flügge's enthalten diese Tröpfchen, die sich in einer Entfernung von etwa $1—1^1/_2$ Meter in der Umgebung des Hustenden längere oder kürzere Zeit schwebend erhalten, zweifellos entwickelungsfähige Tuberkelbacillen. Befindet sich ein Gesunder in einer derartigen Nähe des Kranken, so ist die Uebertragung des Krankheitserregers und, falls die Vorbedingungen der Empfänglichkeit dafür gegeben sind, die Möglichkeit der Ansiedelung desselben nicht von der Hand zu weisen. Eine ähnliche Versprühung bacillentragenden Auswurfs kommt ebenso beim Niesen und auch beim einfachen lauten Sprechen nach Flügge's Untersuchungen zu Stande. Dass dies der Fall ist, muss die einfache Ueberlegung lehren, wenn man bedenkt, wie leicht Reste von Auswurf

in der Mundhöhle, Nasenhöhle, vor Allem aber in der Umgebung der Ausgangsöffnungen, selbst bei reinlichen Hustern, haften bleiben. Wer jemals einen unreinlichen Phthisiker beobachtet und namentlich in den letzten Stadien der auszehrenden Krankheit gesehen hat, in welchen Mengen derartige Auswurfsreste z. B. am Barte kleben, wird ohne Weiteres überzeugt sein, dass jeder neue Hustenstoss die gefährlichen Tröpfchen in der Umgebung des Kranken erzeugen muss.

Die einzige Möglichkeit, eine derartige Versprühung bacillenbehafteter Tröpfchen zu vermeiden oder wenigstens auf ein Geringes zu beschränken, ist durch Bedeckung des Mundes gegeben, und es sollte jedem Menschen ganz allgemein die Gewohnheit anerzogen werden, beim Husten, Räuspern und Niesen die Hand unwillkürlich vor den Mund zu führen. Es muss diese Sitte in ähnlicher Weise in Fleisch und Blut übergehen, wie es bei dem Gähnen bereits der Fall ist, bei welchem das Verdecken des weit geöffneten Mundes mit der Handfläche aus ästhetischen Gründen so allgemein gebräuchlich ist, dass Gerhardt das Heranführen der Hand im gegebenen Augenblick treffend als eine unbewusste „Mitbewegung" bezeichnete.

Ueber die Zulässigkeit des Gebrauchs des Taschentuchs hierbei gehen die Ansichten auseinander. Bis vor Kurzem erblickte man allein in der Austrocknung des Sputums unter Verstäubung des getrockneten den Weg der Verbreitung des Tuberkelbacillus. Das Aufnehmen des Auswurfs in das Taschentuch, wie dies bei vielen Menschen Sitte ist, musste mithin, da er am Taschentuche sehr leicht austrocknen und bei weiterem Gebrauche leicht verstäubt werden kann, folgerichtiger Weise in erster Linie verboten werden. An Stelle des Taschentuchs wurde vielmehr der Gebrauch von besonderen Spuckbehältern gefordert, oder es wurde, was einem Vermittelungsvorschlage gleichkommt, empfohlen, die Taschentücher nach Art der japanischen aus sehr billigem, aber festem Seidenpapier herzustellen, sodass sie nach nicht zu langem Gebrauche, und ehe eine Austrocknung und Verstäubung in Frage kommen könnte, verbrannt werden könnten. Flügge u. A., welche der Tröpfchen-Infektion bei der Bacillenverbreitung die Hauptbedeutung beilegen, wollen demgegenüber von der weitverbreiteten Gewohnheit, beim Husten das Taschentuch vor den Mund zu führen, Gebrauch gemacht und sie möglichst verallgemeinert wissen, weil durch Bedecken des Mundes mit dem Tuche beim Husten die Tröpfchenbildung und -Verspritzung noch mehr verhütet wird, als beim Bedecken mit der blossen Hand. Zugleich wird gefordert, dass ein derartig benutztes Taschentuch nicht länger als einen Tag im Gebrauch ist und einer regelrechten Desinfektion unterworfen wird.

Man wird, so sehr die Richtigkeit der erst erwähnten Ueberlegungen an sich nicht verkannt werden kann, doch den Flügge'schen Vorschlägen zustimmen müssen, weil sie sich der herrschenden Gewohnheitspraxis anschliessen. Der Gebrauch des Taschentuchs zur Aufnahme des von den oberen Luftwegen abgesonderten Schleims ist an sich nicht zu umgehen, die Gewohnheit, dasselbe zugleich als Depôt für den Lungenauswurf zu betrachten und dementsprechend beim Husten vor den Mund zu halten, aber zudem so allgemein verbreitet, dass

man die weitere Erziehung des Publikums am besten in der bereits gegebenen Richtung anstrebt, mit Flügge aber fordert, dass auswurfbehaftete Taschentücher nur kurze Zeit in Benutzung bleiben. Alle Bestrebungen, Auswurfsammler in einer allgemein gebräuchlichen Form zu konstruiren, so dass man mit Aussicht auf Erfolg auf eine weitere Verbreitung rechnen könnte, haben bisher zu brauchbaren Ergebnissen nicht geführt. Leicht zu verbrennende Pappbehälter in Form von Cigarrentaschen, wie Flügge kürzlich angegeben, nach anderweitigen Vorschlägen auch aussen mit taschentuchähnlicher Bekleidung, so dass bei ihrer Benutzung Ausspeien in das Taschentuch in jetzt gebräuchlicher Weise vorgetäuscht wird, scheinen in dieser Hinsicht noch am ehesten Erfolg zu versprechen. Dass man beim Husten und Niesen sich nicht direkt anderen Personen zuwendet, sondern gleichzeitig mit der Handbewegung zum Munde auch die Bewegung des Abwendens ausführt, sollte als selbstverständliche gute Sitte gelten und sich immer mehr einbürgern.

Zu den gesundheitswidrigen Gewohnheiten beim Husten gesellt ferner sich die Unsitte gesundheitswidrigen Ausspuckens. Es giebt Leute, namentlich in den niederen Volkskreisen, die aus blosser Angewohnheit und ohne Noth alle Augenblicke irgendwohin speien. Dieser Unsitte wird durch das Tabakrauchen, vor Allem auch durch das Tabakkauen Vorschub geleistet. Dass Leute aus diesen Kreisen den aus den Lungen stammenden Auswurf ohne Gêne irgendwo in ihrer Umgebung deponiren, erscheint ihnen ganz selbstverständlich. Aber leider ist die Unsitte des auf den Boden Spuckens auch in Volkskreisen, die auf bessere Bildung und Erziehung Anspruch machen, durchaus gang und gäbe, sodass man bis vor kurzer Zeit, ehe in Folge der allgemeinen Agitationen zu Gunsten der Tuberkulosebekämpfung in der Presse, durch öffentliche Anschläge u. s. w. auf die Gefahr einer derartigen Fussbodenverunreinigung hingewiesen wurde, überall auf der Strasse, in Verkehrsanstalten, Arbeitsstätten, Schulen, öffentlichen Lokalen, Kirchen u. s. w. ständig den Spuren davon begegnete. Dass dies in den letzten Jahren besser geworden, soll nicht verkannt werden. Aber bei der ungeheuren Wichtigkeit dieses Faktors für die Tuberkulosebekämpfung sollte der Unsitte des Ausspuckens auf den Fussboden von allen Einsichtigen so energisch entgegengetreten werden, dass ein Zuwiderhandeln als ein Verstoss gegen die gute Sitte überhaupt angesehen wird. Man findet gelegentlich in Ecken und Winkeln, die nicht verunreinigt werden sollen, den Anschlag „Nur für Hunde", geschmackvoller auch, z. B. in London, in Beabsichtigung derselben Wirkung die Worte „Nur für Unerzogene". Vielleicht wäre es von Einfluss, wenn man möglichst oft dem Publikum vor Augen führte: „Auf den Fussboden zu spucken, ist nur Ungebildeten gestattet." Bis zur Strafandrohung zu gehen, wie in Amerika, wo 5 Dollar und mehr durch Bodenspucken verwirkt werden sollen, wird man besser vermeiden. Die Selbsterziehung des Publikums wird dadurch eher beeinträchtigt.

Bekanntlich kann das Bedürfniss des Hustens und Auswerfens an sich beschränkt werden. Auch ist im Bedarfsfalle, der übrigens selten einzu-

treten braucht, das Herunterschlucken des Sputums zweckmässiger als das achtlose Verstreuen desselben in geschlossenen Räumen. Huster, welche bei erheblichem Katarrh viel Auswurf nach aussen befördern müssen, sind eben anzuhalten, sich der Spucknäpfe, die noch weiterer Verallgemeinerung bedürfen, oder der Spuckflaschen, bezw. mit der oben gegebenen Einschränkung des Taschentuches zu bedienen. Bei regelrechter Erziehung hinsichtlich der Art des Hustens und der einwandfreien Sammlung des Auswurfs wird sich mit der Verallgemeinerung der Klasse der „reinlichen Phthisiker" auch die Ansteckungsfurcht im Publikum verringern, und dieses selbst zum eignen Besten auf die Durchführung an sich einfacher hygienischer Grundsätze und damit auf die Beseitigung in der menschlichen Gewohnheit zur Zeit leider festgewurzelter gesundheitswidriger Gewohnheiten dringen.

An dieser Stelle ist auch der Sitte des Tabakrauchens und ihres Einflusses auf die Krankheitsverbreitung und -verhütung zu gedenken. Es wurde bereits darauf aufmerksam gemacht, dass dadurch die Unsitte des an und für sich überflüssigen Ausspeiens gefördert wird. Das Rauchen selbst aber kann für die Uebertragung der Tuberkelbacillen in Frage kommen. Insbesondere bei der Anfertigung von Zigarren wird vielfach beobachtet, dass trotz allen Verbots das Deckblatt, speziell an der Spitze, von den Zigarrenarbeitern mit Speichel festgeklebt wird. Besonders in kleineren, der Ueberwachung weniger unterliegenden Betrieben ist nach dem Urtheile von Kennern diese Unsitte nicht auszurotten. Da nun die Zigarrenarbeiter eine grosse Zahl von Tuberkulösen stellen, so ist die Gefahr der Uebertragung des Tuberkelbacillus durch Zigarren nicht von der Hand zu weisen. Dass diese Gefahr in allen Fällen — auch da, wo etwa, wie dies in niederen Volkskreisen nicht selten der Fall ist, angerauchte Zigarren von Anderen weiter geraucht werden — bei der weiten Verbreitung der Tuberkulose nicht selten mitunterlaufen wird, braucht kaum erst besonders hervorgehoben zu werden. Aber sollte das Tabakrauchen an sich trotz des zweifellos energischen Widerspruchs eingefleischter Raucher nicht allmählich als Unsitte erkannt werden, die wenigstens in ihrer ungemessenen Verbreitung einem einsichtsvollen hygienischen Verständniss immer mehr zum Opfer fallen könnte? Denn dass die Athmungsluft durch die Beimengung des Tabakrauches verbessert werde, wird Niemand behaupten wollen, und die Entgegnungen von Rauchern, welche meinen, dass der Tabakrauch sogar eine desinfizirende Wirkung habe, stellt nichts dar als die Beschönigung eines an sich zugestandenen Lasters. Auf die Gefahr, welche das Tabakrauchen in gewissen Gewerben z. B. bei Buchdruckern u. s. w. darstellt, in denen sich durch das Rauchen während der Arbeit die Einführung giftiger, beim Weglegen der Zigarren an diesen festhaftender Substanzen nicht vermeiden lässt, sei an dieser Stelle gleichfalls hingewiesen.

Welche Gefahren die Sitte des Küssens auf den Mund hinsichtlich der Uebertragung des Tuberkelbacillus mit sich bringen muss, bedarf nicht erst besonderer Beleuchtung. Die Beurtheilung, welche sie für die Prophylaxe aller Infektionskrankheiten überhaupt zu erfahren hat, gilt im Besonderen für die der

Tuberkulose. Aufs Energischste sollte man sich dagegen verwahren, dass Kinder von „Freunden und guten Bekannten" geküsst oder überhaupt geliebkost werden. Auch mögen sich Familienmitglieder, die von einem sterbenden Angehörigen durch Küssen Abschied nehmen, der ihnen dabei drohenden Gefahr bewusst sein. Dass tuberkulöse Eltern ihre Kinder nicht in gefährlicher Weise liebkosen, verbietet die einfachste hygienische Erziehung.

Auch die Fahrlässigkeit, mit der man Ess- und Trinkgeschirr von Fremden, deren Gesundheits- oder Krankheitszustand man nicht kennt, benutzt, muss hier erwähnt werden. Es sei dabei an die Beobachtungen erinnert, welche Bezirksarzt Schäfer in München bei den von Gefangenen benutzten Schüsseln machte, welchen noch nach dem gewöhnlichen Abspülen an den Rändern Tuberkelbacillen anhafteten. v. Esmarch hat die Frage, inwieweit die Reinigung der Essgeschirre und Bestecke, wie sie gemeinhin in den Haushaltungen beim Aufwaschen vorgenommen wird, im Stande ist, etwaige Krankheitserreger von den Gegenständen zu entfernen und zu vernichten, durch eine Reihe von Versuchen beleuchtet. Er mischte künstlich dem Speichel Bakterien bei und liess das Gemisch am Rande von Wassergläsern antrocknen. Dann wurden die Gläser nach der gebräuchlichen Reinigungsmethode mit kaltem Wasser ausgewaschen. In allen Fällen, ob nun die Gläser unter der Wasserleitung oder im Spüleimer, ob sie durch Reiben mit der Hand, mit einem Tuch oder einer Bürste, ob sie mit viel oder wenig Wasser gereinigt wurden, stets waren nach der Reinigung noch zahllose Bakterienkeime am Rande des Glases nachweisbar. Wurden die Gläser nach dem Abwaschen noch mit einem Tuche trocken gerieben, so nahm die Zahl der übrigbleibenden Bakterien zwar ab, vollständig aber wurden sie niemals entfernt. Wurde statt kalten Wassers heisses verwendet, so wurden durch kurzes Abspülen die Bakterien ebenfalls nicht vernichtet, sondern erst wenn die Gläser länger als 5 Minuten in dem heissen Wasser liegen blieben. Mit einer Gabel, welche mit lebenden Tuberkelbacillen infizirt und dem üblichen Reinigungsprozess unterworfen wurde, konnte man bei einem Thier Tuberkulose erzeugen. Aus diesen Versuchen geht hervor, dass das übliche mechanische Reinigen, selbst unter Zuhilfenahme warmen Wassers, nicht genügt, um mit Sicherheit Tuberkelbacillen abzutödten. Da kochendes Wasser im Haushalt nicht in genügender Weise Verwendung finden kann, schlägt v. Esmarch vor, dem Waschwasser Soda (20 Gramm auf 1 Liter) hinzuzufügen. Man kann dann mit 50° C. warmem Wasser mit Sicherheit in 1 Minute die an den Geschirren haftenden Bakterien abtödten. Ein halbes Pfund der billigen Soda, in einem Eimer heissen Wassers gelöst, stellt also ein Aufwaschwasser her, in das alle Geschirre gelegt werden sollten, welche von Kranken benutzt worden sind, und welches für öffentliche Lokale, Restaurationen, Hotels etc. für die Reinigung der Essgeschirre und -Geräthe zwangsweise gefordert werden sollte. Gewiss kann unter Umständen die Sitte, am Biertische mit Anderen aus denselben Gläsern zu trinken, eine Gewohnheit, die insbesondere beim Trinken von Weissbier und ähnlichen Getränken weit verbreitet ist, zur Ansteckung Anlass geben.

Hiernach muss Jeder, der gezwungen ist, in öffentlichen Lokalen zu verkehren, deren wirthschaftlichen Haushalt er hinsichtlich der Sauberkeit im Einzelnen nicht übersehen kann, streng darauf achten, dass er reinliches Ess- und Trinkgeschirr erhält. In besonderer Weise ist diese Aufmerksamkeit beim Gebrauch von Servietten erforderlich. Wer auf dergleichen Verhältnisse sein Augenmerk zu haben sich gewöhnt, wird leicht Gelegenheit haben zu beobachten, wie hustende Kranke während der Mahlzeit Lippen und Bart von Speise- und Auswurfsresten reinigen. In gewiss nicht wenigen Restaurants wandern diese Servietten nach Beendigung der Mahlzeit mit allen anderen in den Sammelbehälter in der Ecke, aus der der Kellner die nicht augenfällig beschmutzten später hervorsucht, um sie glatt zu legen, anzufeuchten und unter der Presse für die nächste Mahlzeit wieder gebrauchsfertig zu machen. Wo man in Speiserestaurants nicht ausolut sicher ist, frische Wäsche zu erhalten, da sollte man den Gebrauch zweifelhafter Servietten vermeiden und sich mit Papierservietten begnügen.

Im Uebrigen sollte man die Kinder von Jugend auf gewöhnen, niemals mit ungewaschenen Händen Speisen einzunehmen. Die Hände sind einerseits diejenigen Körpertheile, welche am meisten mit allen Gegenständen in unserer Umgebung in Berührung kommen, an denen mithin am leichtesten auch Staub und daran befindliche Krankheitserreger haften bleiben. Andererseits dienen die Hände dazu, die Speisen zum Theil ohne Werkzeug anzugreifen und zum Munde zu führen. Was also an ihnen von Krankheitskeimen haftet, kann beim Essen dem Körper einverleibt und zu seinem Schaden wirksam werden. Händewaschen vor der Mahlzeit sei deshalb unerlässliches Gebot.

Es würde auch den Anforderungen der Hygiene entsprechen, wenn das gegenseitige Händeschütteln etwas eingeschränkt würde. Erst kürzlich hat v. Bergmann über „Die Hand des Chirurgen“ geschrieben. Viele Sätze dieses Aufsatzes können auf die Hand des Menschen überhaupt angewendet werden. Wie häufig mögen an den Händen Tuberkulöser, welche so oft die Hand beim Husten vor den Mund halten, Tuberkelbacillen haften und von hier aus bei Begrüssungen auf andere übertragen werden!

Schliesslich sei bei der Aufzählung dieser gesundheitswidrigen Sitten und Gewohnheiten noch auf die Möglichkeit der Uebertragung hingewiesen, die bei der Aussaugung von Wunden durch Tuberkulöse gegeben ist, wie dies durch die in der Litteratur verschiedentlich aufgeführten Fälle der Infektion bei der Beschneidung erwiesen wird!

* * *

Neben diesen, die direkte Uebertragung des Tuberkelbacillus beeinflussenden Sitten und Gewohnheiten sind noch gesundheitswidrige Einzelheiten zu erwähnen, bei welchen die Förderung der Disposition zur Erkrankung im Vordergrunde steht. Schon bei der Besprechung der Kleidung wurde der Erkältungsfurcht Erwähnung gethan, welche der Verwöhnung mit zu warmer Kleidung, zu dicken Betten, dem Sitzen in überheizten, schlecht ge-

lüfteten Stuben, sowie dem Mangel an Hautpflege hauptsächlich ihre Entstehung verdankt. Gerade nach dieser Richtung zeigen die Erfahrungen in den Lungenheilstätten, dass thatsächlich Erkältungen nicht selten ihren Grund in der Erkältungsfurcht haben, und dass solche vermieden werden, sobald durch gesundheitsgemässe Lebensweise, insbesondere durch Hautpflege, Bäder, Abreibungen etc. eine Abhärtung herbeigeführt und damit die Angst vor Erkältung und die jeder Furcht anhaftende nervöse Depression beseitigt wird.

Nicht zu warme, nicht zu kühle Kleidung, Vermeidung des Stubenhockens auch in rauher, ungünstiger Jahreszeit ist sicherlich geeignet, der Gefahr der Erkältung und damit der Steigerung der Empfänglichkeit entgegen zu arbeiten. Findet man doch nicht selten, dass auf dem Lande besonders Forst- und Wegearbeiter, Holzhauer u. s. w., die auch im Winter dauernd am Tage im Freien arbeiten, sich unter der im Uebrigen unter gleichen Verhältnissen lebenden bäuerlichen Bevölkerung durch kräftigere Gesundheit auszeichnen, weil die Anderen während des Winters einen grossen Theil des Tages in dumpfen Wohnungen zuzubringen pflegen. Die alten chronischen Schwindsuchtsfälle, bei denen sich der Krankheitsprozess mehr durch Schrumpfung als durch Einschmelzung des betreffenden Lungengewebes offenbart und die manchmal Jahrzehnte überdauern, ehe sie zum Tode führen, findet man erfahrungsgemäss gerade unter solchen Verhältnissen, welche das Stubenhocken ihrer Natur nach ausschliessen.

Unter den dispositionsbefördernden Momenten darf in unserer modernen Zeit mit ihrem intensiv zugespitzten Erwerbsleben nicht vergessen werden das nervöse Hasten und Treiben der erwerbsthätigen Bevölkerung, welches dem Menschen kaum Zeit zur Befriedigung der nöthigsten Lebensbedürfnisse übrig lässt und in nicht seltenen Fällen frühzeitig zur Beeinträchtigung der Widerstandsfähigkeit des Körpers führt. Die hierdurch entstehende Neurasthenie scheint nach den neueren Beobachtungen in Lungenheilstätten auf die Erwerbung der Tuberkulose und den Ablauf der Krankheit einen grösseren Einfluss auszuüben, als man dies im Allgemeinen voraussetzt. Erfahrene Heilstättenärzte haben verschiedentlich darauf aufmerksam gemacht, dass mit der fern vom Getriebe der Grossstadt und des Erwerbslebens in der Abgeschlossenheit der Heilstätte wiedergefundenen Nerven-Beruhigung und -Kräftigung sofort auch eine Besserung des Prozesses sich geltend macht, und dass es mithin in nicht wenigen Fällen beginnender Lungenschwindsucht hauptsächlich die Abarbeitung des Nervensystems ist, welche die Empfänglichkeit für den Tuberkelbacillus bedingt und seine Ansiedelung begünstigt hat. Es mag deshalb auch an dieser Stelle auf den Werth einer verständigen Regelung von Arbeit und Ruhe und auf die Gefahr übertriebener Erwerbsthätigkeit hingewiesen werden.

Auch in der modernen Genusssucht liessen sich mancherlei üble, zweifellos ungesunde Gewohnheiten ausfindig machen, welche geeignet sind, im einzelnen Falle die Widerstandsfähigkeit des Körpers zu beeinträchtigen und die Aufnahmefähigkeit für den Krankheitserreger zu steigern. Sie im Einzelnen

aufzuzählen und zu schildern, kann hier unterlassen werden. Man darf erwarten, dass mit dem wachsenden Verständniss für den Einfluss der allgemeinen Lebensbedingungen und -Gewohnheiten auf das Wohlbefinden des Körpers und die Erhaltung seiner Schutzkräfte auch nach dieser Richtung hygienische Anschauungen immer mehr Platz greifen werden. Welche enge Beziehungen zwischen der Tuberkulose und den leider weitverbreiteten Trinksitten bestehen, wurde des Näheren im Kapitel „Tuberkulose und Alkohol" dargelegt.

Auf eine wichtige Frage sei endlich an dieser Stelle noch hingewiesen, das ist die richtige Innehaltung der Rekonvalescenz nach überstandenen Krankheiten, insbesondere solcher, die als Vorkrankheiten der Tuberkulose anzusehen sind und der Ansiedelung des Tuberkelbacillus die günstigsten Vorbedingungen schaffen. Wie viele Fehler werden grade hierbei gemacht, und wie leicht liessen sie sich bei richtiger Erkennung der Sachlage in den meisten Fällen vermeiden! Nicht allein, dass durch schlecht innegehaltene oder zu kurze Schonung nach überstandener Krankheit der Körper an sich leicht eine grössere Empfänglichkeit für Erkrankungen zurückbehalten kann und in Folge dessen längere oder kürzere Zeit oder womöglich dauernd in einen Zustand grösserer Gefährdung der Tuberkulose gegenüber versetzt ist —, es bringt die Zeit der Rekonvalescenz auch an sich leicht Gefahr der unmittelbaren Ansteckung mit sich. Werden doch nicht selten grade für die Ueberwachung genesender Kinder schwindsüchtige Leute verwendet, die ihrem körperlichen Zustande nach diese Dienste am ehesten noch zu leisten im Stande zu sein scheinen. Hier gilt in der That das Wort, dass ein Rekonvalescent von Influenza, Masern, Keuchhsten, Lungenkrankheiten u.s.w. gleichsam ein offenes Pulverfass darstellt, zu dessen Explosion lediglich das Hineinfallen eines Funken in Gestalt des Tuberkelbacillus erforderlich ist. In der Absicht, derartige Gefahren bei der Rekonvalescenz zu vermeiden und dem von der Krankheit Genesenden eine der Erholung, wie man glaubt, möglichst förderliche Umgebung zu verschaffen, bringt man Rekonvalescenten oft in Kurorte, Pensionate, die, durch schöne landschaftliche Lage ausgezeichnet, scheinbar alle natürlichen Hülfsmittel für eine solche Erholung in sich tragen. Wie oft mag in dergleichen unkontrolirbaren Sommerfrischen und Erholungsorten, in denen als sogenannte Erholungsbedürftige Blutarme, Bleichsüchtige und dergleichen, sicherlich auch zahlreiche Tuberkulöse, und zweifellos nicht selten auch solche mit bacillärem Auswurfe Aufnahme finden, ein Genesender schon die Tuberkulose erworben haben! Von wie grosser Bedeutung es deshalb ist, Krankenhäusern allgemein Filialien, Dependancen, in Form Genesungshäusern zu geben, und für die Bevölkerung, namentlich der grossen Städte, besondere Erholungsstätten für den Aufenthalt wenigstens während des Tages zu schaffen, wird später noch näher erörtert werden. Ihre Verallgemeinerung wird gleichzeitig dazu beitragen, die Wichtigkeit der regelrechten Rekonvalescenz dem Publikum immer mehr zum Bewusstsein zu bringen.

* * *

Aus all dem ist ersichtlich, welche Rolle scheinbare Kleinigkeiten bei der Uebertragung von Krankheiten und speziell des heute zwar nicht überall vorhandenen, aber doch durch den menschlichen Verkehr weit verschleppten Tuberkelbacillus spielen. Man unterschätze diese Kleinigkeiten nicht, sondern lerne und lehre sie verstehen und beachten. Damit hauptsächlich wird der Indolenz, dem Sichgehenlassen, der Gleichgültigkeit, die unserer grossen verheerenden Volksseuche gegenüber am allergefährlichsten ist, der Boden abgegraben.

Schlusssätze zum Abschnitt „Gewohnheiten".

1. *Eine Reihe von gesundheitswidrigen Gewohnheiten im menschlichen Leben und Verkehr vermindern einerseits die Widerstandsfähigkeit des Körpers und geben andererseits Gelegenheit zur Uebertragung der Tuberkelbacillen.*
2. *Die Beseitigung derartiger üblen Gewohnheiten durch Selbsterziehung des Publikums kann die Tuberkulose-Bekämpfung wesentlich unterstützen.*
3. *Die Art des Hustens und Ausspeiens ist für die Tuberkulose-Verbreitung von so grosser Bedeutung, dass Jeder sich und seine Umgebung zu richtigem Verhalten zu erziehen für seine Pflicht halten sollte.*

II. Kindesalter.

1. Kinderpflege und -Erziehung im Allgemeinen.

Wenn wir uns dessen erinnern, was in Theil I über die Entwickelung der Tuberkulose-Empfänglichkeit und über die Beziehungen der Tuberkulose zur Skrophulose ausgeführt worden ist, dass durch gesundheitswidrige Einflüsse im Kindesalter vielfach der Grund gelegt wird für die spätere verheerende Wirkung des Tuberkelbacillus, sei es, dass es sich dabei nur um eine allgemeine Minderwerthigkeit der körperlichen Gewebe handelt, sei es um Einwanderung und Absetzung der Keime in den Lymphdrüsen, von denen aus sie dann später zur unheilvollen Aussaat gelangen können, — so erhält die Befolgung gesundheitlicher Regeln bei der Kinderpflege und Kindererziehung von frühester Jugend an erhöhte Bedeutung. Die Pflege des kindlichen Körpers, von bewährten gesundheitlichen Grundsätzen geleitet, wird auch unter weniger günstigen Verhältnissen, ja selbst bei Kindern mit angeborener Disposition zur Tuberkulose die Entwickelung zu widerstandsfähigen Menschen befördern; die Erziehung des Geistes, auf die einfachen Regeln persönlicher Gesundheitspflege ausgedehnt, wird dem kindlichen Gemüthe werthvolle Anschauungen einprägen können, die, allmählich unbewusst in praktisches Handeln umgesetzt, das hygienische Niveau des gesammten Volkes heben müssen.

In erster Linie verlangt vom Standpunkte der Tuberkulosegefahr die Ernährung der Kinder grosse Sorgfalt. Kann doch durch allgemein unrichtiges Handeln hier schon in den ersten Lebensmonaten leicht der Grund gelegt werden, dass die Verdauungsorgane sich nicht regelrecht entwickeln, und dadurch dauernd ungünstige Ausnutzungsverhältnisse mit nachfolgender Beeinträchtigung der Widerstandsfähigkeit des Körpers (Unterernährung) zu Stande kommen. Aber die Ernährung im Kindesalter bringt, was die Erwerbung der Tuberkulose betrifft, noch ganz besondere Gefahren mit sich, weil die hauptsächlichste Nahrung im ersten Kindesalter, die Kuhmilch bei unseren heutigen Viehstands-, Milchgewinnungs- und Milchverkehrs-Verhältnissen unmittelbar Träger des Krankheitserregers ist. Das Nähere hierüber findet sich in dem Abschnitt „Ernährung“. An dieser Stelle sei nur kurz auf die Grundsätze hingewiesen, nach denen die Ernährung des Kindes im ersten Lebensjahr erfolgen soll. Die naturgemässe Nahrung im ersten Lebensjahre bildet die Muttermilch. Entgegengesetzte Anschauungen und Vorurtheile von Müttern, welche nicht stillen möchten, verdienen die strengste Verurtheilung; üble Sitten und Gewohn-

heiten, wie z. B. in manchen Gegenden das Tragen brustbeengender Kleidung, welche zu mangelhafter Entwicklung der Brustdrüsen führt, müssen besseren Anschauungen weichen. Nur bei wirklichem Unvermögen, und falls nach ärztlichem Urtheile durch das Anlegen des Kindes an die Mutterbrust Gefahr für Mutter oder Kind entstehen würde, ist ein Ersatz gerechtfertigt. Abgesehen von den für die allgemeine Tuberkulose-Bekämpfung wenig in Betracht kommenden Ausnahmefällen, in denen Ammenmilch geboten werden kann, besteht dieser Ersatz in der Darreichung der Kuhmilch, die durch Verdünnung und Versüssung in bestimmter, dem Lebensalter und dem Stande der Entwicklung des Kindes angepassten Art und Weise der Muttermilch in ihrer Zusammensetzung ziemlich nahe gebracht werden kann. Freilich bleibt die Verdaulichkeit des Eiweisses in der Kuhmilch auch bei den besten Verfahren hinter der Frauenmilch erheblich zurück. Was aber für uns die Hauptsache bildet, ist die Vernichtung der Tuberkelbacillen in der Kuhmilch durch Kochen. Wer nicht in der Lage ist — wie dies vorerst noch zu den Seltenheiten gehört — aus einem tuberkulosefreien Kuhstalle nach streng hygienischem Verfahren gewonnene Kindermilch zu beziehen, oder als Ersatz der Milch von Kühen solche von Ziegen und Schafen oder anderen tuberkulosefreien Thiergattungen zu verwenden, ist gezwungen, in der Milch vor der Darreichung die ihr beigemischten Tuberkelbacillen durch Erhitzen zu vernichten. Das Soxhlet-Verfahren ist hierbei am meisten empfehlenswerth, da es neben der auch sonst im einfachen Kochtopf erreichbaren „Sterilisirung“ die Theilung der Tagesration in Einzelportionen vorsieht, die vor der Gefahr des Verderbens und der nachträglichen Verunreinigung geschützt sind. Der Verschluss der Flaschen ist dabei von sehr untergeordneter Bedeutung; der beste Verschluss ist der Saugpfropfen selbst, da er auf diese Weise mit sterilisirt wird. Wichtig ist allein die regelrechte Erhitzung und nachfolgende Aufbewahrung der Flaschen am kühlen Orte. Das Soxhlet-Verfahren an sich ist somit durchaus nicht kostspielig und nicht mit den Soxhlet-Apparaten zu verwechseln, deren geschäftsmässig in die Höhe geschraubten Preise leider die schnelle Verallgemeinerung des Sterilisir-Verfahrens beeinträchtigt haben. Nach allen Erfahrungen darf man annehmen, dass durch Aufkochen der Milch für die Dauer von mindestens 7—10 Minuten die Tuberkelbacillen in ihr vernichtet werden. Dass im Uebrigen hierdurch nicht alle sonstigen Keime zu Grunde gehen, sei nur nebenbei bemerkt. Es ist dies aber auch erfahrungsgemäss nicht erforderlich. Längeres Sieden beeinträchtigt immer mehr den Geschmack der Milch und die Verdaulichkeit des Eiweisses.

Wichtig ist die Frage, woher die Milch für kleine Kinder zu beziehen ist. Für das spätere Alter ist hierauf weniger Gewicht zu legen; aber für die Kleinen ist die sauberste Art der Milchgewinnung und Behandlung gerade gut genug. Man sollte, wenn man hierüber irgend im Zweifel ist, sich nicht davor scheuen, bei seinem Milchlieferanten selbst einmal nachzuforschen. Die alteingewurzelte Anschauung, Milch von einer einzigen Kuh sei am zuträglichsten, beruht auf Irrthum und schlechter Ueberlegung. Gerade dabei macht das Kind alle regelmässigen und zufälligen Schwankungen in der Beschaffenheit der

Milch des einen Thieres mit, während diese sich bei Mischmilch von mehreren Kühen naturgemäss ausgleichen.

Als üble Gewohnheit ist bei der künstlichen Säuglingsernährung zu betrachten das Vorkosten mit dem Munde seitens der die Flasche reichenden Mutter oder Kinderpflegerin behufs Prüfung der Temperatur. Diese Prüfung hat durch Anlegen der Flasche an das geschlossene Augenlid zu geschehen; eine richtig trinkwarme Flüssigkeit wird dabei weder als unangenehm warm noch als kalt empfunden werden. Dass der Reinlichkeit der Saugpfropfen und den zur Beruhigung den Kleinen in den Mund gesteckten Schnullern u. s. w. Aufmerksamkeit zu schenken ist, darf als selbstverständlich gelten.

Die Ersatzmittel der frischen Milch können, wie beobachtet worden ist, Träger von Tuberkelbacillen sein, wenn sie aus Kuhmilch nach einem Verfahren hergestellt werden, bei welchem zur Schonung des Milcheiweisses zu geringe Hitzegrade Anwendung finden. Auch hierbei wird die Gefahr dadurch beseitigt, dass zur Herstellung der breiartigen Speisen die Erhitzung bis zum Sieden erforderlich ist.

Hat das Kind das erste Lebensjahr überschritten, so verringert sich durch Hinzutritt anderer Nahrungsmittel die Gefahr der Ansteckung und dies um so mehr, als dann auch die Milch weniger rein als vielmehr in der Form des Zusatzes zu Milch- und Mehlsuppen der verschiedensten Art, Kakao und dergl. Verwendung findet, und gleichzeitig die kindlichen Verdauungsorgane die grosse Empfänglichkeit für die Aufnahme schädlicher, insbesondere bakterieller Beimengungen der Nahrung immer mehr verlieren. Bei dem allmählichen Uebergang der Ernährung zu der der Erwachsenen kommt es alsdann darauf an zu beachten, was über rationelle Ernährung früher gesagt wurde und insbesondere auf den Ausschluss von erregenden Getränken und überflüssigen Gewürzen, vor Allem aber von Alkohol in jeder Form.

Der Genuss der frischen Luft muss Kindern in ausgiebigster Weise gewährt werden. Aufenthalt und Bewegung im Freien stehen hierbei oben an. Die Kinder täglich und thunlichst lange in's Freie zu schicken, sollte eine der ersten Sorgen jeder Mutter sein. Durch richtige Wahl geeigneter Spaziergänge bei zweckmässiger Bekleidung lassen sich hierbei auch die Unzuträglichkeiten einer weniger günstigen Witterung vermeiden. Die Furcht vor Erkältung und die Abneigung gegen Luftbewegungen sollte Kindern nicht erst anerzogen werden. Dass staubige Strassen und Plätze zum längeren Aufenthalt sich nicht eignen, und man heftigen Nord- und Ostwinden bei Spaziergängen aus dem Wege gehen wird, braucht nicht hervorgehoben zu werden.

Wichtig aber ist, dass die Eltern von früher Jugend ihre Kinder durch Uebung zu richtiger Athmung erziehen. Alle Möglichkeiten rauher, kalter, staubiger Luft werden erheblich verringert, wenn nicht beseitigt, sobald die Luft nicht durch den Mund, sondern durch die Nase in die tieferen Luftwege gelangt. Die Nasenhöhle enthält nicht allein das uns vor vielen schädlichen Einathmungen warnende Geruchsorgan, sondern sie stellt auch in Folge ihrer vielfachen Windungen und Nischen, die einer ausgedehnten Schleimhaut Platz

bieten, das natürliche Filter dar, in welchem Staubpartikel und unter diesen die Krankheitserreger zurückgehalten werden. Dem Nasenschleim wird ausserdem keimvernichtende Wirkung zugeschrieben. Somit ist die regelrechte Bildung und Entwicklung der Nasenhöhle und ihrer einzelnen Theile von hervorragender Bedeutung für die Verhütung sowohl der zu Tuberkulose empfänglich machenden verschiedensten Krankheiten als auch der Tuberkulose-Ansteckung selbst. In Folge von Schleimhautwucherungen und chronischen Katarrhen des hinteren Nasenrachenraums, oft in Verbindung auch mit Vergrösserung der Mandeln, wird bei Kindern leicht eine Beeinträchtigung der Luftzufuhr durch die Nase herbeigeführt. Die Kinder gewöhnen sich daran, durch den Mund zu athmen und auch im Schlafe den Mund offen zu halten. Auf diese Verhältnisse sollten Eltern bei der Kinderpflege und -Erziehung ein besonders aufmerksames Auge haben; rechtzeitiges ärztliches Eingreifen kann hier manchen üblen Zufällen für alle Zeit erfolgreich vorbeugen.

Hinsichtlich der Kleidung im Kindesalter herrschen mancherlei schlechte Gewohnheiten, welche besseren Platz machen sollten. Sie sind meist als allmähliche Folgen einer übergrossen Furcht vor Erkältung, vielfach auch als Ausflüsse thörichter Mode zu betrachten. Wenn auch zugegeben werden muss, dass der kindliche Körper leichter zu Erkältungen neigt als der des Erwachsenen, so hat doch zweifellos die Sorge für das Wohl der Kleinen ganz allgemein zu einer nicht gerechtfertigten Furcht vor Erkältung geführt, der man auch im Interesse der Tuberkuloseverhütung entgegentreten muss. Leitend bei der Wahl der Kleidungsstücke soll lediglich das Bestreben sein, den im Uebrigen durch zweckmässige Hautpflege von dem Einfluss von Temperaturschwankungen thunlichst unabhängig gewordenen Körper gegen übermässige Abkühlung zu schützen, ohne dass durch die Anbringung der einzelnen Zubehörtheile der Kleidung eine Beeinträchtigung der Entwickelung von Körpergegenden oder der Funktionen wichtiger Organe verursacht wird. Die neueren Untersuchungen Rubner's über die verschiedene Wirkung der Kleidungsstoffe in Bezug auf Abgabe und Regulirung der Körperwärme bieten hier richtige Fingerzeige. Im Allgemeinen ist die Kleidung so zu wählen, dass sie der Witterung entsprechend weder zu leicht noch zu dicht ist, dabei weder übergrosse Furcht vor Erkältung noch übertriebene Sorge, die Kinder abzuhärten, Platz greift, und so einzurichten, dass ein Wechsel der einzelnen Kleidungsstücke nach Massgabe allgemeiner Reinlichkeitsgrundsätze, zu denen wir auch die Desinfektion nicht waschbarer Kleidungsstücke rechnen, erleichtert wird.

Die Art und Weise des Tragens der Kleidungsstücke ist von ebenso grosser Bedeutung als die Wahl der Kleidung selbst. Sie darf vor Allem niemals den Blutumlauf stören oder die regelrechte Ausdehnung des Brustkorbes beeinträchtigen. Die Befestigung der Kleider für die untere Körperhälfte an einem die Hüften umschnürenden Tragegurt, der beim weiblichen Geschlecht sich aus Gründen der Mode allmählich zum modernen Korsett entwickelt hat, kann stets nur schädlich wirken. Es wird durch diese Einschnürung

gerade bei Kindern nicht allein die Funktion der unmittelbar betroffenen, besonders wichtigen Verdauungs- und Blutbildungsorgane beeinträchtigt, sondern auch die ausgiebige Erweiterung der Brusthöhle zum Zwecke der Athmung gestört. Diese Art der Befestigung ist daher durch Verwendung von Schulterbändern zu ersetzen. Auch die fortschreitende Einführung zusammenhängender Kleidungsstücke, bei denen von selbst der Stützpunkt an den Schultern gefunden wird, verspricht in dieser Richtung einen heilsamen Einfluss. Die Bestrebungen der Vereine für verbesserte Frauenkleidung werden um so erfolgreicher sein, als sie möglichst früh im Kindesalter einsetzen und für die Beseitigung gesundheitswidriger Bekleidungssitten schon bei der heranwachsenden Jugend eintreten. Je geringer sich dabei in Folge besserer Gewöhnung das Gewicht der Gesammtkleidung gestaltet, desto einfacher wird auch die Trageweise sich einrichten lassen.

Besonderer Beachtung bedarf im Kindesalter die Bekleidung des Halses. Die Gewöhnung an zu warme Einhüllung verweichtlicht gerade diejenigen Organe und Schleimhäute der oberen Luftwege, welche beim Eintritt der Luft diese von den anhaftenden Schädlichkeiten befreien sollen. Sie verlieren dadurch ihre Widerstandsfähigkeit gegen die Einwirkung von Witterungseinflüssen, die doch vielmehr auf jede Weise gestärkt werden sollte. Die Kinder deshalb an möglichst offenen Halskragen zu gewöhnen und den Hals auch bei kühlerer Witterung möglichst frei zu lassen, wie dies erfreulicher Weise durch den bei Kindern beiderlei Geschlechts beliebten Marineschnitt der Kleidung ermöglicht wird, ist für die angestrebte Krankheitsverhütung von grosser Wichtigkeit.

Im engen Zusammenhang mit diesen Grundsätzen der Bekleidung stehen diejenigen der Hautpflege. Die für die ersten Wochen und Monate nach der Geburt des Kindes in Folge der geregelten Wochenpflege üblichen täglichen Bäder und Waschungen sollen immer mehr nicht allein aus Gründen der Reinlichkeit, sondern auch aus Gründen der Abhärtung des kindlichen Körpers Anwendung finden und über jene erste Zeit hinaus zur Gewohnheit werden. Freilich muss dabei zunächst noch eine tiefeingewurzelte Scheu vor der Anwendung kalten Wassers beseitigt werden, die gleichsam im Laufe der Zeit im Volke zu einer grundsätzlichen Misshandlung des für das Wohlbefinden des Körpers ungemein wichtigen Hautorgans, dessen Funktion bei der Tuberkulose noch eine besondere Rolle spielt, geführt hat. Man gewöhne deshalb frühzeitig das Kind an steigend laue, kühle, kalte Waschungen mit nachfolgender Abreibung des Körpers, so dass nach dem Verfahren sich ein Gefühl behaglicher Wärme als Folge der Wiedereinströmung des zunächst durch die Kälte zurückgedrängten Blutes in das Hautorgan geltend macht. Mit zunehmendem Alter treten an Stelle dieser Waschungen vortheilhaft Douchen, Vollbäder mit Uebergiessungen, im Sommer See- und Flussbäder. Dass diese Anwendungen des Wassers in ihren Einzelheiten dem Alter und Körperzustande der Kinder anzupassen und in ihrer jeweiligen Steigerung am besten nach ärztlichem Rathe einzurichten sind, braucht nicht besonders betont zu werden.

* * *

Ausser diesen auf die allgemeinen Lebensbedingungen bezüglichen Fragen müssen schliesslich im Kindesalter noch mehr wie im späteren Leben alle Gelegenheiten und Gewohnheiten Beachtung finden, welche die Gefahr der Einverleibung des tuberkulösen Keimes mit sich bringen können.

In dieser Beziehung ist von Wichtigkeit die Gewohnheit des Herumkriechens der Kleinen auf dem Fussboden. Die Anschauung, dass der Tuberkelbacillus überall vorhanden sei, kann im Sinne der Beseitigung übertriebener Bacillenfurcht zwar nicht energisch genug bekämpft werden. Gewiss hat man sich vorzustellen, dass in der menschlichen Umgebung Tuberkelbacillen sich nicht finden können, wenn sie nicht von einem auswerfenden Schwindsüchtigen aus durch Kleider (Strassenschleppe) und andere Gebrauchsgegenstände dorthin verschleppt werden. Aber es dürfte doch keinem Zweifel unterliegen, dass dies unter Umständen der Fall sein, und der Fussbodenschmutz in den Wohnungen mit Resten bacillenhaltigen Auswurfs vermischt sein kann. Man wird deshalb die Kinder, denen in den ersten Jahren die Wohnung doch fast als ausschliesslicher Aufenthalt dient, vor der von dieser Seite drohenden Gefahr zu hüten haben.

In dieser Hinsicht hat man beobachtet — wie wir dies statistisch ausführlich in Theil I belegt haben —, dass die Häufigkeit der Tuberkulose im Kindesalter nach den Lebensjahren eine verschiedene ist und sich mit dem Alter ändert. Sie ist im Säuglingsalter, wo die Kinder nur in ihren Betten oder auf den Armen der Mutter sich befinden, noch gering, wächst aber ins Ungemessene, sobald die Kinder greifen, sitzen und kriechen gelernt haben, vornehmlich deshalb, weil dann die Kinder auf dem Fussboden herumkriechen, dabei viel Staub einathmen oder den Staub und Schmutz an ihre Hände bringen und verschlucken. In der Kindheit ist auch die Nasen- und Mundsekretion in Folge des Zahnens eine recht reichliche, und braucht man nicht besondere Sorgfalt, so kommt an den Naseneingängen und Mundwinkeln leicht Wundsein zu Stande. Durch den Reiz an diesen wunden Stellen wird das Kind veranlasst, sich mit den Händen in's Gesicht zu fahren und den daran haftenden Bodenschmutz sich förmlich einzureiben. Besonders gross ist natürlich diese Infektionsgefahr in schmutzigen Wohnungen, wenn die Kinder, wie dies bei kleineren Leuten oft die Regel bildet, unbeaufsichtigt sich auf dem Boden herumwälzen. Für die Richtigkeit dieser Annahme einer Bodeninfektion sprechen mehrere in der Litteratur veröffentlichte Beobachtungen. So wird der Fall eines elfmonatigen, von gesunden Eltern abstammenden, mit der Muttermilch genährten Kindes beschrieben, bei dem sich allgemeine Tuberkulose entwickelte, einige Monate nach dem Beziehen einer Wohnung, in der unmittelbar zuvor ein Phthisiker krank war und starb.

Einen experimentellen Beweis für die Tuberkulose-Infektion durch Bodenschmutz, erbrachte Dieudonné. Er untersuchte Hände und Nase von kleinen Kindern im Alter von $^3/_4$ bis $2^1/_2$ Jahren, die viel auf dem Boden herumkrochen, und deren Eltern nachgewiesenermaassen an Tuberkulose

litten. Auf die Nase wurde deshalb geachtet, weil viele Kinder die Untugend haben, mit dem Finger in der Nase herumzubohren und alle möglichen Fremdkörper in dieselbe einzuführen. Bei zwei Kindern konnten mit Sicherheit an den Händen virulente Tuberkelbacillen nachgewiesen werden; denn die mit dem Schmutz dieser Hände geimpften Meerschweinchen starben an typischer Impftuberkulose. Bei einem Kind wurden gleichfalls durch den Impfversuch ausser an den Händen auch in der Nase virulente Tuberkelbacillen festgestellt. Bei dem einen Kind war der Vater, bei dem andern die Mutter tuberkulös.

Niemand wird hiernach die Möglichkeit der Einverleibung von Tuberkelbacillen auf die geschilderte Weise leugnen wollen. Das giebt aber noch nicht die Berechtigung, diese Art der Uebertragung als die hauptsächlichste anzusehen, wie dies in der Annahme von der Ubiquität des Tuberkelbacillus von manchen Autoren geschehen ist. Dagegen glauben wir, dass ein grosser Prozentsatz von nicht tuberkulösen Drüsenerkrankungen bei Kindern auf die Infektion durch Bodenschmutz zurückzuführen ist. In wie nahen Beziehungen aber diese allgemeine Skrophulose zur tuberkulösen Skrophulose steht, wurde ausführlich in Theil I erörtert.

Zur Verhütung von solchen Infektionen wurde von Feer ein Schutzpferch empfohlen. Es ist dies eine allseitig abgeschlossene Holzhecke, ähnlich wie sie auch als Gehbarrière empfohlen wird, am Boden mit Matratze und reinem Leinentuch belegt, um so Hände, Kleider und Spielzeug der Kleinen sauber zu erhalten. Zum Mindesten sollte man vorsichtigerweise die kleinen Kinder anstatt auf den Fussboden auf ein reines Tuch setzen, das man jeweilen zu diesem Zweck ausbreitet. Man wird durch solche Vorsicht mit der Verbreitungsgefahr von Krankheitskeimen überhaupt auch die des Tuberkelbacillus verringern.

Schlusssätze zum Abschnitt Kinderpflege und -Erziehung im Allgemeinen.

1. *Alle gesundheitlichen Lehren betreffs der Ernährung, des ausgiebigen Genusses der frischen Luft, der Kleidung, der Hautpflege sind im Kindesalter für die Kräftigung des Körpers und Erlangung der Widerstandsfähigkeit von besonderer Wichtigkeit. Durch ihre strenge Befolgung lässt sich die ererbte Empfänglichkeit zur Tuberkulose wesentlich beschränken oder gänzlich beseitigen und der Erwerbung einer solchen Empfänglichkeit vorbeugen.*
2. *Reinlichkeit ist das Haupterforderniss bei der Tuberkulose-Verhütung. Man beachte dies namentlich auch im ersten Kindesalter, wenn die Kinder eigenes Verständniss für „rein“ und „unrein“ noch nicht besitzen.*
3. *Die zuträglichste Nahrung für Kinder ist die Milch; doch darf sie nur in gekochtem Zustande verabreicht werden.*

2. Schulpflichtjahre.

Die Zeit der Schulpflichtjahre zwingt die Kinder, sich Stunden lang während des Tages in geschlossenen Räumen aufzuhalten, unter besonderem körperlichen und geistigen Zwang, in unmittelbarem Zusammensein mit anderen Kindern. Die Nachbarn stehen mithin in gesundheitlicher Beziehung unter sehr wirkungsvollem gegenseitigem Einfluss, und es ist leicht Gelegenheit gegeben, dass im Schulleben ganz ähnliche Ansteckungsverhältnisse Platz greifen, wie wir sie im Abschnitt „Wohnungen" in Bezug auf diese kennen lernten. Sind die Schuljahre deshalb im Allgemeinen gefürchtet als diejenigen, in welchen in der Kinderwelt Krankheiten aller Art verbreitet werden, so gilt dies besonders auch für die Tuberkulose und für diejenigen Krankheiten, welche ihrer Entwickelung den Boden ebnen.

Die Schulgesundheitspflege hat daher vom Standpunkte der Tuberkulosebekämpfung allgemeine und besondere Aufgaben zu erfüllen: die ersteren werden sich auf die Schulbau- und die Unterrichtshygiene zu erstrecken, die letzteren den speziellen Krankheitsschutz in's Auge zu fassen haben. Damit sind aber die Aufgaben der Schulhygiene nicht erschöpft. Es muss vielmehr Alles, was in Bezug auf Anlage, Einrichtung und Betrieb in gesundheitlicher Beziehung angeordnet und durchgeführt wird, im Sinne der Aufgabe, welche die Schule als Stätte der Volkserziehung und Volksbildung hat, verwerthet werden, d. h. die eigenen hygienischen Hülfsmittel der Schule sollen so mustergültige sein, dass sie gleichzeitig als hygienische Lehrmittel für die gesundheitliche Erziehung der Jugend dienen. Wir möchten, da Tuberkuloseabwehr sich in letzter Linie mit hygienischer Volkserziehung deckt, diesen Gesichtspunkt besonders betonen und die Forderung stellen, dass im Schulleben hygienische Interessen schon deshalb immer mehr in den Vordergrund gerückt werden.

Bei der Anlage von Schulen kommen zunächst die allgemeinen Regeln, welche im Abschnitt „Wohnungen" erörtert wurden, zur Geltung. Je mehr Licht und Luft der Schulbau im Allgemeinen und die Schulzimmer im Besonderen haben, um so mehr wird der Ausbreitung der Tuberkulose entgegengearbeitet. Insbesondere stellt das einzelne Schulzimmer denjenigen Raum dar, in welchem die Tuberkulose als Stubenkrankheit sich einzunisten und verheerend fortzuwirken im Stande ist. Ein einziger hustender Schüler, der an offener Tuberkulose leidet, kann durch Verstreuung seines Auswurfes die Umgebung seines Platzes mit den Krankheitserregern verunreinigen und ihn auf diese Weise zum Ausgangspunkt für weitere Ansteckungen machen. Wie im

Uebrigen von einem bacillenproduzirenden Kranken aus die Keime durch Tröpfchenbildung beim Husten, Niesen, Sprechen und durch Verstäubung des achtlos verstreuten Auswurfs in die Luft geschlossener Räume gelangen können, ist früher des Näheren auseinandergesetzt worden.

Für die Grösse der Schulräume, nach dem auf das einzelne Kind entfallenden Luftraum berechnet, sind zwar meist Mindestforderungen aufgestellt worden; sie werden indess noch vielfach durch die oft unvermeidliche Ueberfüllung der Klassen wirkungslos.

Als Mindestluftraum für einen Schüler werden nach Baginsky in Württemberg gefordert 3—3,5, in Dresden 3,7—4,9, in Preussen für Gymnasien in den Unterklassen 3,9—4, Mittelklassen 4,3—4,8, Oberklassen 4,8—5,2 cbm. In Berlin schwankt der Luftraum zwischen 3,03 und 5,72 cbm, je nach den Stockwerken. Natürlich hilft der reichliche Luftkubus nichts, wenn nicht seitens der Lehrer für die regelmässige Lufterneuerung fortgesetzt Sorge getragen wird. Im Uebrigen ist nach wie vor das Ziel zu verfolgen, die Zahl der Kinder in einer Klasse überhaupt möglichst zu beschränken und sie in jedem Falle der Grösse des Schulzimmers anzupassen.

Die hauptsächlichste Beachtung verdient der Schulstaub. Trotz aller Reinlichkeitsmassregeln, von denen gefordert werden muss, dass sie beim Eintritt in das Schulgebäude beginnen und auf das Strengste auf allen Gängen und Treppen bis zu jedem Schulraume durchgeführt werden, ist es unvermeidlich, dass in dem letzteren durch den engen Verkehr reichliche Staubmengen erzeugt und während der Schulstunden mehr oder weniger in der Luft schwebend erhalten werden. Die schädlichen Einflüsse der Staubinhalation in geschlossenen Räumen können mithin zur Wirkung gelangen, wenn sie nicht durch richtige Massnahmen beschränkt werden.

Deipser giebt hierzu folgende beachtenswerthe Mittheilungen: „Bei Untersuchung von 1462 Schulkindern stellte ich zwei lungenkranke und 164 Kinder fest, die an einer Affektion in Nase, Mund oder Rachen litten; von letzteren hatten 138 grosse Mandeln. Es muss auffallen, dass man als begünstigendes Moment für die Entwickelung der Tuberkulose so lange den Schulstaub ausser Acht gelassen hat. Ich möchte den Schulstaub anklagen, dass er beim Einathmen die Schleimhaut der oberen Luftwege in erster Linie mechanisch reizt; ausgeschlossen ist dabei gar nicht, dass mit dem Staube auch Bakterien sich festsetzen und in demselben Sinne wirken. Wir brauchen nur an die im Schulalter häufigen Mandelentzündungen zu denken. Es ist einleuchtend, dass die häufigen kleinen Reize in 8 langen Jahren Erkleckliches leisten können. Diese Wirkung glaube ich in den zahlreichen Nasen- und Rachenaffektionen der Kinder erblicken zu sollen: $11\,^1/_4$ pCt. leiden an einer Affektion dieser Gegend. Hier ist der Nährboden für die Tuberkelbacillen. Diese Annahme ist keine willkürliche; die neuere Forschung hat ergeben, dass die Tuberkelinvasion des Körpers häufig von Mandeln, Nasen- und Rachenraum ausgeht. Mir lag daran, darauf hinzuweisen, dass stetige Einwirkung des Staubes in geschlossenem Raume geeignet ist, solch günstige Bedingungen zu schaffen. Der etwaige

Einwurf, dass dann gerade das Schulalter häufig Lungentuberkulose aufweisen müsste, ist nicht unschwer zu entkräften. Die Lungentuberkulose braucht lange Zeit zu ihrer Entwickelung. Die Schulzeit schafft den günstigen Boden; die Saat der stets vorhandenen Keime schiesst auf nach Entlassung der Kinder aus der Schule bei schlechter Ernährung, dem weiteren Aufenthalt in schlechter Luft (Fabriken, Hausindustrie) ohne genügende Erholung in frischer Luft, und die Frucht ist reif in den zwanziger Jahren der schon lange gezeichneten Opfer".

Die Verhütung des Schulstaubes steht demgemäss bei allen Massnahmen der Schulgesundheitspflege obenan, und hinsichtlich ihrer unterliegt die Ausstattung und Einrichtung der Schulräume denselben Grundsätzen, welche wir hinsichtlich der Wohnung kennen lernten. Glatte Wände, Thüren und Fenster mit hellem Anstrich, im unteren Theile mit abwaschbarer Oelfarbe, fugenlose, feucht zu reinigende Fussböden aus festem, wenig der Abnutzung unterliegendem Material bilden hierfür die Vorbedingungen. Thunlichste Vermeidung staubfangender Flächen und Vorhänge, leichte Zugänglichkeit aller Theile des Raumes behufs Reinigung, deshalb Wahl und Anordnung der Schulbänke und sonstiger Ausstattungsgegenstände derart, dass diese Zugänglichkeit nicht beeinträchtigt wird, erleichtern weiter die Reinigung und damit die Staubverhütung. Die Reinigung der Schulräume hat in der schulfreien Zeit am besten täglich oder doch wenigstens mehrmals in der Woche zu erfolgen. An anderer Stelle ist bereits darauf hingewiesen, wieviel von der Art der Reinigung für die Staubbildung abhängt. Das dort Gesagte gilt besonders von den Schulräumen. Durch unvorsichtiges Auskehren wird der Staub nur unnütz aufgewirbelt und in alle Ecken und Winkel des Raumes getragen, von wo aus er wieder durch Luftzug der Luft beigemischt werden kann. Es kommt also darauf an, den auf dem Boden ruhenden gar nicht erst aufzuwirbeln, sondern ihn durch feuchtes Aufwischen zu entfernen, oder wo alte Dielenfussböden eine häufig wiederholte feuchte Reinigung rathsam erscheinen lassen, das Auskehren unter Wasserversprengung so vorsichtig wie möglich vorzunehmen. Dass am Schlusse der Reinigung, die bei offenen Fenstern zu geschehen hat, der abgesetzte Staub durch Staubwischen zu beseitigen ist, erscheint selbstverständlich.

Alle Mittel, welche geeignet sind, die Bildung des Staubes am Fussboden zu beschränken und den unvermeidlicher Weise gebildeten dort festzuhalten, verdienen naturgemäss besondere Beachtung. Nach dieser Richtung hat in den letzten Jahren, wie schon im Kapitel „Wohnung" ausgeführt, die Imprägnirung der Holzfussböden mit bestimmten Oelen (Dustlessöl) an Bedeutung gewonnen. In zahlreichen Städten sind seitens der Stadtbauämter eingehende Versuche damit in Schulen, Turnhallen u. s. w. angestellt worden, und die Erfahrungen haben übereinstimmend festgestellt, dass der Staub in ölbehandelten Räumen in auffälliger Weise verhindert wird, dass die Reinigung der imprägnirten Fussböden einfacher, schneller und billiger ist, und die Behandlung der Fussböden mit Oel in Schulen und sonstigen Verkehrsräumen zur Staubverhütung dringend empfohlen

werden kann. Vom Standpunkt der Tuberkuloseverhütung muss angestrebt werden, dass dieses Verfahren immer mehr Verbreitung und insbesondere in solchen Schulen Eingang findet, bei deren Anlage die Grundsätze modernen Schulbaus, was die Fussböden betrifft, noch keine Berücksichtigung gefunden haben.

Bei der Schuleinrichtung ist ferner zu achten auf die Verhinderung gesundheitswidriger Entwickelung des kindlichen Körpers, wie sie unter dem Einfluss der Schule entstehen und in einer gesteigerten Empfänglichkeit ihren Ausdruck finden könnte. Dies gilt insbesondere von der Körperhaltung des Kindes. Bei den neueren Schuleinrichtungen werden im Allgemeinen für die Durchschnittsentwickelung günstig geformte Schultische benützt. Immerhin können sie nicht für jedes Kind in gleicher Weise passen, und bei einer nicht geringen Zahl der in einer Klasse befindlichen Schüler kann leicht eine speziell die Entwickelung der Brustorgane beeinträchtigende Haltung im Laufe der Stunde zu Stande kommen. Auf schwächliche Kinder dieser Art zu achten, bei ihnen, wenn nöthig, die Unterbrechung der Zwangshaltung in geeigneter Weise durch Bewegung, z. B. durch Aufstehen und Vorlesenlassen, Anzeigen an Tafeln, Wandkarten und dergl. herbeizuführen, sollte als Pflicht eines aufmerksamen Lehrers gelten.

Dass zur Ausstattung jedes Schulgebäudes auf Treppen und Gängen und namentlich in allen Schulklassen wassergefüllte Spucknäpfe in hinreichender Anzahl gehören, braucht nicht erst wieder betont zu werden. Aber nicht ihr Vorhandensein allein hat gesundheitsfördernde Wirkung; ihre ausschliessliche Verwendung als Auswurfsammler muss vielmehr im Schulbetrieb gesichert sein. Dazu muss freilich vor allem ihr Standort richtig gewählt sein. Fensternischen, in denen sie nach einzelnen Bestimmungen ihre Aufstellung finden sollen, dürften aus den weiter oben angeführten Gründen etwa den ungeeignetsten Platz im Schulzimmer darstellen.

Damit leiten wir auf die spezielleren Massnahmen der Schul- und Unterrichtshygiene über, welche mancherlei für die Tuberkulosebekämpfung wichtige Faktoren zur Geltung bringt, die sowohl die Beschränkung der Disposition als auch die Verhütung der Keimübertragung betreffen und deren Wirksamwerden fast allein von der hygienischen Einsicht des Lehrers abhängt.

In ersterer Beziehung steht obenan die Sorge für Lufterneuerung in den Schulzimmern. Man kann durch Unkenntniss, Unachtsamkeit und Gleichgültigkeit die vortheilhaften Wirkungen des besten Apparates hinfällig machen und andererseits mit Sorgsamkeit und gutem Willen die Mängel eines schlechten so ausgleichen, dass der gewünschte Effekt ausreichend erzielt wird. Von diesem Standpunkte betrachtet, nützen die hervorragendsten künstlichen Ventilationseinrichtungen weniger, als die fortgesetzte Sorge für fleissiges Oeffnen der Fenster, wie sie ein mit Verständniss für gesundheitliche Lebensweise begabter Lehrer nicht aus den Augen lässt. Das beste Mittel hierzu bieten häufige, wenn auch kleine Pausen zwischen den einzelnen Schulstunden.

Was die Benutzung der Pausen betrifft, so sollte nur bei sehr ungünstiger, regnerischer oder kalter Witterung davon Abstand genommen werden,

die Schüler während der Pausen aus der Klasse zu entfernen. Die Pausen müssen vielmehr dazu benützt werden, dass eine ausgiebige Lufterneuerung im Schulzimmer Platz greifen kann, und da diese bei dem Temperatur-Unterschied der Innen- und Aussenluft, wie z. B. in strengem Winter, in kürzester Frist vor sich geht, so wird man gut thun, auch in der kalten Jahreszeit, wenn auch nur auf wenige Minuten, die Kinder aus der Klasse zu entfernen und die Fenster zu öffnen.

Damit die Kinder sich während der Pausen in geeigneter Weise erholen, den durch das Sitzen zusammengesunkenen Körper aufrichten und dehnen können, bedarf es gut gehaltener, möglichst staubfreier Schulhöfe, wo angängig, für ungünstige Witterung, auch breiter heller Korridore. Auch die Verwendung der zu den Schulen gehörigen Turn- und Gesangsräume etc. sollte für den Klassenwechsel während der Pausen im Nothfalle nicht ausser Acht gelassen werden. Bei dem Aufenthalt auf dem Schulhofe und den dabei zweckmässiger Weise zu gestattenden Spielen sollte der aufsichtsführende Lehrer die Kinder zu Athemübungen ermuntern und insbesondere an die Bedeutung, welche die Nasenathmung im Schutze gegen Krankheiten der Luftwege hat, erinnern.

Die richtige Vertheilung der täglichen Schulstunden zwischen den eigentlichen Lehr- und den Turnstunden ist hier natürlich von wesentlicher Bedeutung. Dabei ist auch an den wohlthätigen Einfluss zu denken, welche der Gesangunterricht — natürlich wieder nur in gut gelüfteten Räumen — mit sich bringt. Nach Barth stellt das Singen eine körperliche Uebung dar, die auf andere körperliche Verrichtungen und Vorgänge eine gewisse Rückwirkung ausübt. In erster Linie ist das Singen vom Athmen abhängig; der Sänger braucht einen viel grösseren Luftvorrath als Jemand, der in gewöhnlicher Redeweise spricht; das Singen beeinflusst also die Lungenthätigkeit am meisten. Durch Uebung vermag der Sänger die Luftmenge, welche die Lungen bei der Athmung aufnehmen können, ausserordentlich zu vergrössern. Wenn man im Mittel mit unseren Lungen ca. 3222 ccm Luft einathmen kann — die Lungen sind bei den nordischen Völkern stärker entwickelt als bei südlichen, weil das Klima höhere Anforderungen an die Athmungsthätigkeit stellt —, so vermögen die meisten Sänger 5000, die Sängerinnen 4000 ccm mit einem Athemzuge zu entleeren.

Die Pausen sollen ferner auch der Nahrungsaufnahme gewidmet sein. Die hierzu erforderliche Zeit wird im Allgemeinen durch eine viertelstündige Unterbrechung des Unterrichtes gewährt. Es ist aber nöthig, dass sie zum Essen des Frühstücks auch thunlichst benutzt wird. In manchen Gegenden ist es üblich, ärmeren Kindern von Seiten gemeinnütziger Vereine (Kindervolksküchen) oder wohlthätiger Arbeitgeber in den Pausen Milch und Butterbrod auszutheilen. Im Einvernehmen mit dem Lehrer, der die schwächlichen und bedürftigen kennt und bezeichnen kann, kann diese Einrichtung für die Entwickelung des kindlichen Organismns während der Schuljahre gewiss sehr nützlich sein. Auch die weiten Schulwege sind hierbei zu berücksichtigen. Die bayerische Regierung für Schwaben und Neuburg hat dieserhalb an die Bezirksämter eine nach-

ahmenswerthe Rundverfügung über die Verabfolgung eines warmen Mittagessens an Schulkinder erlassen. „Obwohl in den letzten Jahren durch Errichtung neuer Schulen vielfach eine zweckmässigere Eintheilung der Schulsprengel ermöglicht werden konnte, bestehen doch fast in allen Verwaltungsbezirken noch Sprengelschulen, deren einzelne Bestandtheile vom Schulsitze so weit entfernt sind, dass die Kinder während der Mittagspause in die elterliche Wohnung zurückzukehren und an der Mahlzeit theilzunehmen nicht vermögen. Dass hieraus namentlich im Winter für die Gesundheit der durch die Ungunst der Witterung, schlechte Wegverhältnisse u. a. erschöpften Kinder nachtheilige Folgen entstehen können, braucht nicht weiter ausgeführt zu werden. Die gründliche Behebung dieser Missstände, die zunächst durch Errichtung neuer Schulen anzustreben wäre, scheitert meist an den wirthschaftlichen und finanziellen Verhältnissen der betreffenden Gemeinden. Immerhin lässt sich eine Verbesserung erzielen, wenn den vom Schulsitze entfernt wohnenden Kindern zur Winterszeit während der Mittagspause eine — wenn auch einfache — so doch wärmende und kräftige Nahrung geboten werden könnte. Warme Suppe mit Einlage von Hülsenfrüchten, Brennsuppe, heisse Milch etc. wird genügen und durch die Lehrersfamilie oder eine andere Privathaushaltung ohne besondere Schwierigkeiten beschafft werden können. In den meisten Fällen werden die Eltern der Kinder die geringen Auslagen selbst zu bestreiten vermögen; die Kosten für die Verpflegung armer Kinder aber könnten aus öffentlichen (Gemeinde-, Distrikts- und Kreis-) Mitteln bestritten werden. Die Herren Amtsvorsteher werden hiernach die Verabreichung warmer Mahlzeiten in den in Betracht kommenden Schulorten sich thatkräftigst angelegen sein lassen und gleichzeitig für jede einzelne Schule festzustellen haben, für wie viele Kinder der Aufwand aus öffentlichen Mitteln bestritten werden müsste, inwieweit derselbe aus Gemeinde- und Distriktsmitteln aufgebracht werden könnte oder Zuschüsse aus Kreisfonds erforderlich machen würde."

Es würde im Uebrigen zu weit führen, im Einzelnen auseinander zu setzen, was der gewissenhafte Lehrer hinsichtlich der Krankheitsverhütung im Allgemeinen seinen Schülern gegenüber sich zur Aufgabe und Pflicht machen kann und bei richtiger Auffassung seines wichtigen volkserzieherischen Berufes machen wird. Die früher geschilderten Regeln persönlicher Gesundheitspflege werden von ihm im bunten Wechsel seinen Schülern gegenüber zur Verwerthung benutzt werden können, und die Wirkungen werden, wenn im Einzelnen auch nicht nachweisbar, sich in günstiger körperlicher Entwickelung seiner Pflegebefohlenen geltend machen.

Da die Kinder während des Unterrichts an einzelne Plätze gebannt sind, so müssen den Hustenden — zunächst ganz gleichgiltig, ob es sich um tuberkelbacillenhaltigen Auswurf handelt oder nicht — solche Plätze angewiesen werden, von denen aus die Benutzung der Wasserspucknäpfe leicht möglich ist. Die Durchführung dieser Massregel des besonderen Plazirens Erkrankter, des strengen Verbots, auf den Boden zu spucken, und der regelrechten Benutzung von Auswurfsammelbehältnissen wird nicht allein für die

persönliche Erziehung der Kranken von Nutzen sein, sondern auch auf die gesunden Kinder Eindruck machen und ihnen die Gefahr der Verstreuung des Auswurfs immer wieder von Neuem vor Augen führen.

Die Ausschliessung tuberkulöser Kinder vom Schulbesuch anzustreben, ist theoretisch zweifellos richtig, vorerst aber, so lange nicht hinreichende Kinderheilstätten und sonstige zweckmässige Absonderungseinrichtungen für derartige Kranke vorhanden sind, kaum durchführbar. Einrichtungen, wie sie hier und da in Frankreich bestehen, wo man mit dem längeren Kuraufenthalt den Unterricht verbindet, erscheinen gewiss ganz zweckmässig, werden sich aber in dem erforderlichen Umfange kaum jemals schaffen lassen. Es dürfte auch bei Befolgung der oben angegebenen Auswurfbehandlung die Weiterverbreitung auf die Umgebung des Kranken auf ein geringes Mass beschränkt, wenn nicht gänzlich beseitigt werden. Unterstützt würde die unschädliche Beseitigung gefährlichen Auswurfs, wenn hustenden Kindern Taschenspuckflaschen gegeben würden, wie dies hier und da auf Veranlassung von Vereinen und Gemeinden bereits geschehen ist.

Aber was hier von hustenden Kindern gesagt ist, das gilt auch von der Person des Lehrers. Wenn man bedenkt, dass in dem Lehrerstande aus verschiedenen Gründen, die zum Theil in den Ersatzverhältnissen desselben liegen, die Tuberkulose eine verhältnissmässig recht häufige Krankheit ist, so wird man die Annahme nicht von der Hand weisen können, dass hier leicht eine Quelle der Ansteckung gegeben ist, und dass tuberkulöse Lehrer, welche die Verstreuung von Tuberkelbacillen befürchten lassen, vom Schulunterricht zu befreien sind.

Alle Massregeln, welche die Verminderung der Tuberkulose in dem Lehrerstand betreffen, sind mithin, ganz abgesehen zunächst von der weittragenden volkserzieherischen Wirkung, schon vom rein prophylaktischen Standpunkte von grosser Bedeutung, und man darf es mit Genugthuung begrüssen, dass die Unterrichtsverwaltung in Preussen mit Massnahmen vorzugehen beabsichtigt, welche zum Zwecke der Beschränkung der Tuberkulose namentlich eine strengere Auslese der Anwärter für die Seminare ins Auge fassen. Auch der Antrag, dass Lehrer pensionirt werden sollen, sobald sie an einer ansteckenden Krankheit leiden, welchen vor einiger Zeit Graf Douglas in der Schulenquête-Kommission stellte, dürfte in erster Linie die Tuberkulose-Verhütung zum Ziele haben.

Der Einfluss der Schule geht aber über die Zeit des eigentlichen Unterrichts hinaus. Wie die grösseren oder kleineren Pausen zwischen den Unterrichtsstunden richtige Verwendung finden müssen, so soll auch die grössere Freizeit zwischen den Schultagen nicht ohne Rücksichtnahme auf die gesundheitlichen Verhältnisse der Schuljugend bleiben, ja, auch die längeren Unterbrechungen der Schule während der Ferien sollen des bewussten Einflusses des Lehrers nicht ermangeln. Was dem jugendlichen Körper während der Schulstunden unvermeidlich an Zuviel zugemuthet wird, soll seinen Ausgleich in der Erholung während der Freizeit finden. Richtige Beurtheilung der Zeit für die Hausaufgaben, Vermeidung von Ueberbürdung, An-

regung zu körperlicher Bewegung, Spielen, Turnen, Spazierengehen, Ausflügen u. s. w. gehören hierher. Auch hier will, wie wir in den verschiedenen früheren Kapiteln gesehen haben, Manches in der persönlichen Gesundheitspflege gelernt sein, das unmittelbar oder mittelbar auf die Tuberkuloseverhütung Bezug hat.

Zur vollen Wirkung werden deshalb diese Massnahmen nur gelangen können, wenn dafür Sorge getragen wird, dass die Erlernung der Grundsätze allgemeiner und persönlicher Gesundheitspflege zum vollwichtigen Unterrichtsgegenstand in allen Schulen, in erster Linie zum integrirenden Bestandtheil der Lehrerbildung wird. Auf Seminar und Hochschule muss diesem Unterrichtsgegenstand noch mehr die gebührende Stellung zuerkannt werden. Es wird auch kaum Schwierigkeiten bieten, wenn in bestimmten Zeiträumen Kurse für Lehrer in der Schulgesundheitspflege abgehalten würden, denen z. B. das vom Kaiserlichen Gesundheitsamt verbreitete „Gesundheitsbüchlein", für das spezielle Thema der Tuberkulose-Verhütung auch die Kongresspreisschrift von Knopf als Leitfaden zu Grunde gelegt werden könnte. Dass letztere vielfach zum Gegenstand eingehender Besprechung in Schulkonferenzen gemacht worden ist, darf als vielversprechender Anfang planmässiger Mitwirkung der Lehrer bei der Tuberkulose-Bekämpfung betrachtet werden. Gewiss wird auch hier bei weiterer Einführung von Schulärzten mancher für die Krankheitsverhütung erspriessliche Gedankenaustausch zwischen den Betheiligten sich herbeiführen lassen.

Aber auch während des Schulunterrichts, namentlich in den höheren Klassen, ist auch die Gesundheitspflege zu berücksichtigen. Anregend geschriebene Aufsätze in den Lesebüchern können dazu die Unterlage bieten; hygienische Themata braucht man sich durchaus nicht immer trocken und langweilig abgehandelt vorzustellen. Wenn es dazu der Lehrer versteht, wie wir Eingangs angedeutet haben, die eignen Einrichtungen der Schule in ihrer Wirkung zu erläutern und praktisch zu demonstriren, so lässt sich gewiss Interesse erzielen und fruchtbringend auf die Schüler einwirken.

Hierbei können ad hoc unternommene Besichtigungen geeigneter Einrichtungen in Betrieben, Verkehrsanstalten etc. den Anschauungsunterricht wirksam unterstützen. In den Mädchenschulen wird sich der hygienische Unterricht im speziellen Theil der Ernährungslehre an den hauswirthschaftlichen anlehnen lassen, der, wie wir früher gesehen, immer mehr Eingang in die Schule findet. Auch die Säuglingsernährung und Kinderpflege lässt sich hier noch mehr berücksichtigen. Dass man allgemein den Grundzügen der Krankenpflege und des Samariterwesens auch in der Schule mehr Rechnung zu tragen beginnt, zeigen die Versuche, welche man an einzelnen Orten (hessische Gymnasien) in dieser Beziehung angeordnet hat. Bei allen diesen Gelegenheiten wird die Betonung der Tuberkulose-Regeln für die Volksgesundheitspflege von unberechenbarem Nutzen sein, namentlich wenn zur dauernden Kontrole des Gelernten den Kindern ein kurzer gedruckter Abriss in die Hand gegeben wird, wie dies in manchen Gegenden durch Vertheilung des Tuberkulose-

Merkblattes (Anhang No. 2) seitens einsichtiger Gemeinde-Verwaltungen bereits geschehen ist.

Zu den erweiterten Schulaufgaben in gesundheitlicher Beziehung gehören auch die weitere Einführung und richtige Verwendung der Schulbäder, wie sie in Form von Schulbrausebädern in neuester Zeit Eingang gefunden haben. Nachdem man in grösseren Städten z. B. Strassburg, Karlsruhe, Frankfurt, München, Leipzig, Dresden etc. günstige Erfahrungen damit gemacht, ist kürzlich am Ende besonders erfolgreich für ihre Verallgemeinerung eingetreten.

Wo Schulbrausebäder bestehen, wird ihr überaus wohlthätiger Einfluss gerühmt. Die wohlthätigen Wirkungen des Badens zeigten sich an der frischeren und gesunderen Gesichtsfarbe der Kinder und traten auch bei dem nachfolgenden Unterricht zu Tage. Auch auf die Eltern der Kinder ist insofern eine günstige Wirkung zu konstatiren, als manche durch das Baden der Kinder veranlasst werden, auf bessere und saubere Wäsche und Unterkleider zu halten, um die Kinder vor ihren Lehrern und Mitschülern nicht bloss zu stellen. Dass dies wiederum einen bemerkenswerthen Einfluss auf die Oberkleidung ausübt, ist nicht in Abrede zu stellen. In keiner Stadt, in der man den Versuch mit Schulbädern gemacht, ist man von der Einrichtung wieder zurückgekommen. Die anfangs von pädagogischer Seite geäusserten Bedenken sind durch die gewonnenen Erfahrungen theils als bedeutungslos erkannt, theils durch allerlei Verbesserungen der Einrichtung gehoben worden. Es braucht kaum erst besonders betont zu werden, von welch förderlichem Einfluss auf die Befestigung körperlicher Widerstandsfähigkeit die allgemeine Einführung des Badens in den Schulen sein würde.

* * *

So vermag die Schulgesundheitspflege durch zweckmässige Massnahmen in Anlage, Einrichtung und Betrieb der Schulen werthvollen Einfluss auf die Tuberkuloseverhütung zu gewinnen. Aber sollen diese Massnahmen thatsächliche und hinreichende Erfolge zeitigen, so bedürfen sie des Zusammenarbeitens der betheiligten pädagogischen und hygienischen Faktoren und einer ständigen Ueberwachung.

Ein gedeihliches Zusammenwirken zwischen Lehrer und Arzt ist erst in allerneuester Zeit angebahnt worden, nicht zuletzt als Frucht der aus Anlass der Tuberkulosegefahr entstandenen allgemeinen Abwehrbewegung. Die Einwirkung der Schule auf die körperliche Entwickelung der Jugend und damit des gesammten Volkes machte sich dabei immer mehr bemerkbar; die Aufgabe des Lehrers als Volkserzieher auch in hygienischer Beziehung trat immer mehr in den Vordergrund; die neuzeitlichen Schulbauten, eingerichtet nach allen Anforderungen der Gesundheitspflege, verlangten fortlaufende Kontrole seitens ärztlicher Sachverständiger. So entstand der Gedanke, den Leitern der Schulen besondere Schulärzte beizugeben, eine Neuerung, die sich in den letzten Jahren an verschiedenen Orten insbesondere in Wiesbaden, Charlottenburg, Berlin,

Dresden u. s. w. bereits hervorragend bewährt hat und für die Verhütung der Tuberkulose als besonders bedeutungsvoll bezeichnet werden muss.

Ueber die Bedeutung und Aufgaben der Schulärzte stellten Geheimer Oberschulrath Dr. Schiller-Leipzig und Dr. Schubert-Nürnberg für den in der Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege im September 1899 erstatteten Bericht nachstehende Schlusssätze auf:

1. Zur Wahrung und Förderung der Gesundheit der Schuljugend ist die Anstellung hygienisch vorgebildeter Schulärzte für alle vom Staat, von der Gemeinde oder von Privaten geleiteten niederen nnd höheren Unterrichtsanstalten erforderlich.

2. Die Aufgabe der Schulärzte umfasst:

I. Die Ueberwachung der gesundheitlichen Verhältnisse des Schulgebäudes und der Schuleinrichtungen.

II. Die Beaufsichtigung des Vollzuges der über Hygiene des Unterrichts und der Unterrichtsmittel erlassenen Vorschriften.

III. Die Obsorge für die Gesundheit der Schulkinder und zwar:

a) Die Unterstützung des Amtsarztes bei Verhütung und Bekämpfung ansteckender Krankheiten;

b) Die Feststellung körperlicher Mängel der Kinder zum Zweck fortgesetzter Beobachtung oder besonderer Berücksichtigung beim Schulbetrieb;

c) Die Ueberwachung der körperlichen Erziehung, soweit diese von der Schule geleitet wird.

3. Grössere Gemeinden sollen für ihre Volks- und Mittelschulen aus eigenen Mitteln Schulärzte anstellen, deren Dienstordnung den bestehenden gesetzlichen Bestimmungen über die vom Amtsarzt auszuübende schulhygienische Aufsicht anzupassen ist. In grösseren Städten empfiehlt sich die Bestellung eines Schuloberarztes zum Zweck der Begutachtung und Vorbereitung aller wichtigen und allgemeinen schulhygienischen Anordnungen und zur Vermittelung des dienstlichen Verkehrs mit der Schulbehörde. Wenn möglich, ist hierfür der Amtsarzt zu wählen.

In kleineren und unbemittelten Gemeinden hat der Staat für Anstellung einer genügenden Anzahl von Schulärzten zu sorgen. Desgleichen fällt ihm die Pflicht zu, für die staatlichen höheren Unterrichtsanstalten Schulärzte aufzustellen.

Privatschulen sind den am Ort thätigen städtischen oder staatlichen Schulärzten zuzuweisen.

Wenn bei staatlichen oder städtischen Unterrichtsanstalten oder Schulgruppen besondere Aufsichtsräthe, Kuratorien, Schulkommissionen oder dergleichen bestehen, so muss der zuständige Schularzt oder Schuloberarzt darin Sitz und Stimme haben.

4. Der zentralen Schulbehörde des Staates oder der Provinzen sind tüchtig vorgebildete ärztliche Hygieniker als vortragende Räthe für Schulgesundheitspflege in genügender Zahl beizugeben. Ihnen fällt die Vorbereitung und Ueberwachung aller Verfügungen über die Hygiene der Schulgebäude, der Schul-

einrichtungen, des Unterrichts und der Schüler, besonders aber der weitere Ausbau des körperlichen Erziehungswesens zu. Sie haben ferner in bestimmtem, nicht zu langem Turnus sämmtliche höheren Schulen, Volks- und Privatschulen ihres Bezirks einer eingehenden hygienischen Revision zu unterziehen. Endlich sollen sie für die Leiter aller Schulen Fortbildungskurse veranstalten und über die Wirkung der Schule auf die Gesundheit von Lehrern und Schülern zweckmässiges Material sammeln.

5. Die Lehrer und Lehrerinnen an allen Schulen sind hygienisch vorzubilden; hierfür sind Lehrerseminarien und die Hochschulen in Anspruch zu nehmen. Schulhygiene wird für alle Lehrerkategorien ein allgemein verbindliches Prüfungsfach.

Wie sich die Thätigkeit der Schulärzte bei der Ueberwachung der gesundheitlichen Verhältnisse des Schulhauses und der Gesundheit der Schulkinder gestalten soll, schildert u. A. die Charlottenburger Dienstanweisung vom 22. März 1900.

Sofern nicht Handlungen rein medizinisch-wissenschaftlicher Natur in Frage kommen, ist es in erster Linie Aufgabe des Schularztes, das Interesse und Verständniss des Lehrers für die Anforderungen der Schulhygiene zu unterstützen und zu fördern. Die Schulärzte sollen daher, soweit die Ausübung ihres Amtes nicht ein eigenes Eingreifen gebietet, sich nach Möglichkeit darauf beschränken, anregend auf Rektor und Lehrer-Kollegium zu wirken und Rath zu ertheilen. Ihre besonderen Aufgaben regeln sich nach folgenden Vorschriften:

Neu eintretende Schulkinder sind unmittelbar nach der Einschulung in der Schule möglichst in Gegenwart der Eltern auf ihren Gesundheitszustand zu untersuchen, und es ist festzustellen, ob das Kind einer dauernden ärztlichen Behandlung oder besonderer Berücksichtigung beim Unterricht bedarf. Die Untersuchung unterbleibt, wenn dies von den rechtzeitig zu benachrichtigenden Eltern oder Erziehern unter Beifügung eines hausärztlichen Zeugnisses beantragt wird. Die Untersuchung ist in der Weise vorzunehmen, dass die Kinder gruppenweise in Anwesenheit des Lehrers, bezw. soweit Mädchen in Frage kommen, in Anwesenheit einer Lehrerin dem Schularzte vorgeführt werden. Die Einzeluntersuchung soll sich auch auf die Rachenhöhle und die Athmungsorgane erstrecken, wird also auf Tuberkulose-Anlage und -Verdacht besonders Rücksicht nehmen können. Ueber jedes untersuchte Kind ist ein Gesundheitsschein auszufüllen, der dasselbe von Klasse zu Klasse begleitet und beim Schulwechsel der neuen Schule überwiesen wird. Die Grundaufstellung dieses Gesundheitsscheines obliegt dem Arzte bei der Aufnahme-Untersuchung. Erscheint ein Kind einer ständigen ärztlichen Ueberwachung bedürftig, so ist der Schein mit dem besonderen Vermerk „ärztliche Kontrole“ zu versehen. Derartige Scheine sind alljährlich vom Arzte weiterzuführen, während Gesundheitsscheine ohne diesen Vermerk von den Lehrern auszufüllen sind. Besondere Fälle sind dem Arzte zu überweisen.

In jeder Schule hält der Schularzt monatlich, beim Auftreten von ansteckenden Krankheiten auch häufiger, eine Sprechstunde ab, deren Zeit er

vorher mit dem Rektor verabredet. Die erste Hälfte der Sprechstunde dient zu einem kurzen, etwa je ¼ stündigen Besuche von 5 bis 6 Klassen während des Unterrichts, sodass jede Klasse möglichst zweimal im halben Jahre besichtigt wird. Hierbei sind die Gesundheitsscheine der unter ärztlicher Kontrole stehenden Kinder vom Klassenlehrer, der, wenn möglich, der Untersuchung beizuwohnen hat, vorzulegen. Bei diesem Besuche soll der Schularzt sein Augenmerk auf die äussere Erscheinung, Haltung etc. der Kinder sowie auf die Heizung, Ventilation, Beleuchtung und Reinlichkeit der Klassen und sonstigen Schulräume richten. Die zweite Hälfte des Besuches dient zur Abhaltung einer eigentlichen Sprechstunde zur Untersuchung der einer genaueren Obhut bedürftigen Kinder im ärztlichen Sprechzimmer. Kranke oder behandlungsbedürftige Kinder werden mit einer entsprechenden schriftlichen Mittheilung, die durch den Schulleiter zu übersenden ist, nach Hause geschickt.

Die Behandlung solcher Kinder wird dem Hausarzt überlassen. Die Schulärzte haben ausserdem auch Anträge auf längere Schuldispensation zu begutachten. Um ein möglichst einheitliches Vorgehen der Schulärzte herbeizuführen, finden sich dieselben zu gemeinsamen Besprechungen zusammen. Ein Recht zu selbstständigen Anweisungen an die Schulleiter und Lehrer sowie an die Schuldiener ist den Schulärzten nicht eingeräumt. Alljährlich einmal berichten die Schulärzte über ihre Thätigkeit.

Er erübrigt sich hiernach, noch weiter auf den Einfluss hinzuweisen, welchen die allgemeine Einführung von Schulärzten speziell für die Tuberkulose-Bekämpfung auszuüben geeignet ist. Wie manche Krankheit wird in frühen Stadien erkannt und beseitigt werden können! Wie manche Gefahr, die der einzelne Tuberkulöse, sei es Lehrer oder Schüler, der ganzen Klasse bringen kann, wird der gewissenhaften ärztlichen Aufsicht rechtzeitig offenbar werden! Wie manchen guten Rath wird der ärztliche Berather der Schule in einmüthigem Zusammenwirken mit dem Lehrer den Kindern und Eltern zu ertheilen imstande sein! Man denke dabei nur an die mit der Berufswahl zusammenhängenden Fragen, über die später noch näher zu sprechen sein wird! Zur eigentlichen Geltung wird dies erst kommen, wenn noch mehr Erfahrungen für die Ausgestaltung des Schularztwesens vorliegen werden und namentlich für die Führung der Gesundheitsbücher sichere Unterlagen vorhanden sind.

Die Mitwirkung der Schulärzte in der Krankheitsverhütung bezw. bei der Kräftigung der durch überstandene Krankheit empfänglich gewordenen Kinder wird insbesondere auch von Bedeutung sein bei der Verwerthung der in Form von Kinderheilstätten, Ferienkolonien und dergl. Einrichtungen vorhandenen vorbeugenden Hülfsmittel. Welche Bedeutung diese Einrichtungen für die Tuberkulose-Bekämpfung haben, ist aus folgenden Mittheilungen, welche Vollbrecht-Kreuznach giebt, ersichtlich:

„Die Bestrebungen gehen von der Idee aus, dass die Nation, welche die gesundesten Kinder hat, das beste Gesundheitskapital besitzt, und dass vor allem auch gesunde Kinder der beste Schutz gegen Volkskrankheiten jeder Art, besonders gegen die Tuberkulose sind. Die Kinderpflege im Sommer ist

gerade als Prophylaxe gegen die Tuberkulose von grosser Bedeutung. Will man die Erwachsenen vor der Tuberkulose bewahren, so sorge man zunächst dafür, dass die Lungen der Kinder sich normal entwickeln können; man bringe die in ungesunden Stadtwohnungen vegetirenden Kleinen auf einige Wochen wenigstens hinaus in die freie Natur; man gewähre ihnen die Vortheile der Mineralquellen, der Gebirgs- und Seeluft. Der Segen für die Fürsorge für die Entwicklung der Kinder kann nicht hoch genug angeschlagen werden. Man ist ja jetzt auch durch die Institution der Schulärzte viel mehr als früher in der Lage, rechtzeitig aus dem grossen Material der Volksschulkinder die der Sommerpflege bedürftigen aussuchen zu können.

Als 1885 der erste Bericht hierüber erstattet wurde, betrug die Zahl der Vereine und Korporationen, welche sich mit der Aussendung von Kindern in Sommerpflege beschäftigen, in 72 Städten nur 77, während im Jahre 1898 148 damit beschäftigte Vereine, Korporationen etc. in 98 Städten gezählt wurden. 1885 waren 26 Kinderheilstätten in Soolbädern vorhanden, während 1898 deren 32 nachgewiesen werden konnten. Im Ganzen sind jährlich ca. 29 000 Kinder verpflegt und jährlich ca. 80 000 Mark für die Ferienkolonien und Kinderheilstätten ausgegeben worden.

Die Art, wie für die Kinder in der Sommerpflege gesorgt wird, ist eine verschiedene. Die einen werden in geschlossenen Kolonien, in Familien, in Stadtkolonien, die anderen in Kinderheilstätten in den Sool- und Seebädern verpflegt. Aus einer Zusammenstellung über sämmtliche, in dreizehn Jahren (von 1885—1897) verpflegte Kinder ergiebt sich, dass in geschlossenen Kolonien verpflegt wurden 96 060, in Familien 32 961, in Stadtkolonien 85 510, in Kinderheilstätten a) der Soolbäder 85 386, b) der Seebäder 23 880, insgesammt 326 797 Kinder."

Weit über 300 000 Kinder haben also aus mangelhaften hygienischen Verhältnissen in gesundere, aus dunklen Stadträumen zu Hause in die lichten Stuben der in grünen Gärten liegenden Heilstätten gebracht werden können! Wie viele sind dadurch vor ernster Krankheit, vor allem vor dem Tuberkulosebacillus behütet worden! Deshalb verdienen die Bestrebungen der Ferienkolonien (vergl. Anhang No. 23) mit ihren verschiedenen Abstufungen die nachdrücklichste Förderung.

Behördliche Bestimmungen, die gesundheitliche Fürsorge in Schulen betreffend, sind in den verschiedensten Bundesstaaten in Kraft. Eine Auswahl davon findet sich im Anhang No. 19 bis 22 im Wortlaut wiedergegeben. Manche von ihnen sind unmittelbar gegen die Tuberkulose gerichtet und behandeln speziell die Staubverhütung und unschädliche Sputumbeseitigung. Es ist zu hoffen, dass mit dem zunehmenden allgemeinen Verständniss für die Tuberkulosegefahr auch die für die Schulen geeigneten Massnahmen bald erweitert und namentlich einheitlich gestaltet werden.

Es bedarf zum Schluss dieses Abschnittes kaum des ausdrücklichen Hinweises, dass den Schulen im gewöhnlichen Sinne alle ähnlichen Einrichtungen gleich zu achten sind, als deren wesentliche Bestimmung die Vereinigung mehr

oder weniger zahlreicher Kinder zu gemeinsamem Unterricht oder zu gemeinsamer Beschäftigung anzusehen ist. Wir rechnen hierzu insbesondere Pensionate, Internate, Klöster, Kleinkinderschulen, Schulgärten, Knaben- und Mädchenhorte, Jugendheime, im Weiteren auch Krippen, Kinderbewahranstalten, Waisenhäuser u. s. w. Hier kann überall durch Vernachlässigung allgemein gesundheitlicher Lebensregeln in gleicher Weise wie im gewöhnlichen Schulleben die Disposition zur Tuberkulose erworben bezw. gesteigert werden und die Uebertragung der Tuberkelbacillen im Kreise der Betheiligten zu Stande kommen. Aber andererseits finden die Leiter derartiger Einrichtungen, die ja vielfach in gemeinnütziger Thätigkeit soziale Schäden in der Kinderpflege auszugleichen bemüht sind, in der verständnissvollen Anwendung der oben geschilderten Verhütungsmassregeln ein dankbares Arbeitsfeld, dessen unermüdliche Bearbeitung der verheerenden Volkskrankheit manches Opfer entgehen lässt.

Schlusssätze zum Abschnitt Schulpflichtjahre.

1. *Bei der Schulbau- und Unterrichtshygiene sind die Grundsätze der Tuberkulose-Verhütung, sowohl was Verhinderung der Empfänglichkeit als auch der Keimübertragung betrifft, streng zur Durchführung zu bringen.*
2. *Der Verhütung des Schulstaubes ist besondere Sorgfalt zuzuwenden. Die Imprägnirung der Fussböden mit Oel und die Reinigung durch feuchtes Aufwischen sind hierzu die bewährtesten Mittel.*
3. *Die Lehrer sind mit den Grundsätzen der Tuberkulose-Bekämpfung schon während ihrer Ausbildungszeit so vertraut zu machen, dass ihre Befolgung im Schulleben zum Besten der Kinder überall bewusst und unbewusst zur Geltung kommt.*
4. *Tuberkulöse Lehrer, welche husten und auswerfen, sollen bis zur Beseitigung ihres Leidens vom Unterricht befreit werden.*
5. *Beim Unterricht ist die Gesundheitspflege in thunlichstem Umfange zu berücksichtigen. Alle hygienischen Einrichtungen der Schule sollen mustergültige sein, auch deshalb, weil dies die hygienische Erziehung der Schüler fördern hilft.*
6. *Durch Einführung von Schulärzten und einmüthiges Zusammenwirken derselben mit den Lehrern wird der Tuberkulose-Bekämpfung wesentliche Förderung zu Theil.*
7. *Die Einrichtungen für die Erholung der Kinder während der Freizeit und der Ferien, einerseits Spiele, Spaziergänge, Ausflüge, andererseits Ferienkolonien, Kinderheilstätten und Bäder, sind möglichst zu vermehren und von Lehrern und Schulärzten zum Besten der Schulkinder planmässig auszunutzen.*

3. Berufswahl.

Bei der Wahl des Berufes wird der Rücksicht auf die günstige Gestaltung der körperlichen Entwickelung leider noch nicht diejenige Bedeutung beigelegt, welche ihr für das Wohl und Wehe des einzelnen Menschen zukommt. Und doch hängt von dem richtigen Verhältnisse der körperlichen Kräfte zu den Arbeitsanforderungen, durch welches für das ganze Leben die Leistungsfähigkeit bedingt wird, so ausserordentlich viel ab, dass es kaum einen wichtigeren Zeitpunkt im Menschenleben giebt, als den der Berufswahl, mit dem die Lehr- und Arbeitsjahre ihren Anfang nehmen. Man pflegt bei der Bestimmung des Berufes in erster Linie zu berücksichtigen, wohin die Neigung des Betreffenden geht, welche Anlagen sich während der Schulzeit besonders entwickelt haben, welche geistigen Fähigkeiten eine weitere Ausnutzung versprechen, welche materiellen Vortheile sich in dem Berufe bieten. Nicht selten ist die Antwort auf alle diese Fragen von vornherein dadurch bestimmt, dass der junge Mann in den vom Vater her überkommenen Berufsverhältnissen auch seinerseits eine Zukunft zu erblicken sich gewöhnt hat. Ueber dem Ansehen und der Einträglichkeit werden leicht die Mühsalen und die Fährlichkeiten bestimmter Arbeitszweige bei der Abwägung des Für und Wider vernachlässigt. Ob zur regelrechten Ausübung der hierbei vorschwebenden Erwerbsthätigkeit die körperlichen Fähigkeiten vorhanden sind, ob für bestimmte Verrichtungen gerade die wünschenswerthe, besonders günstige Entwickelung einzelner Organe vorhanden ist, darnach wird meist am allerwenigsten derjenige gefragt, der hierbei die beste Auskunft geben könnte, nämlich der Arzt. Und doch gilt es nicht allein, die Zufriedenheit und das seelische Gleichgewicht des Menschen für das ganze Leben dadurch zu begründen, dass er einer ihm zuträglichen Thätigkeit sich zuwendet und dauernd in ihr Befriedigung findet; es hängt vielmehr von der richtigen Wahl die gesammte Gestaltung seines sozialen Daseins ab, da die Leistungsfähigkeit im Beruf meist das hauptsächlichste, oft sogar das einzige Kapital des Erwerbsthätigen darstellt, dessen bessere oder schlechtere Verwerthung die höhere oder niedrigere Lebenshaltung bestimmt.

Die Eltern allein sind oft gar nicht im Stande, die Verhältnisse des Berufslebens zu beurtheilen. Bei der heute durch die weitgehende Entwickelung der Industrie erzeugten Steigerung der Arbeitstheilung verschieben sich die für die Berufswahl in Betracht kommenden Faktoren in kurzer Zeit so, dass die für irgend eine Berufsthätigkeit im gewerblichen Leben erforderlichen körperlichen und geistigen Anforderungen einem erheblichen und fortgesetzten Wechsel unterworfen sind. So trifft vielfach das, was Eltern sich über diese oder jene Thätigkeit nach ihren früheren Erfahrungen

vorstellen, den heutigen Verhältnissen gegenüber gar nicht mehr zu. Während der Vater seiner Zeit in verhältnissmässig günstigen Arbeitsbedingungen sich wohl und glücklich gefühlt hat, so dass er gern an seine frühesten Entwickelungs- und Lehrjahre zurückdenkt, werden heute von dem Sohne in demselben Berufe Anforderungen namentlich an die körperliche Leistungsfähigkeit gestellt, die zu jenen in früherer Zeit in direktem Gegensatz stehen.

Gerade hinsichtlich der Tuberkuloseverbreitung hat man bei dieser Entwickelung des gewerblichen Lebens in den letzten Jahren mancherlei werthvolle Erfahrungen gemacht. Gewiss wird den unzweckmässigen Werkstätten, der stauberzeugenden Arbeit, dem Beisammensein vieler Arbeitsgenossen in verhältnissmässig kleinen Räumen für viele Stunden des Tages hier die Hauptschuld beizumessen sein; aber es zeigt sich doch auch oft genug, wie in gleicher Weise für die spätere Tuberkulose verantwortlich zu machen ist die absolute körperliche Ungeeignetheit des jungen Arbeiters. Wenn man sich in die Einzelheiten des einzelnen Berufes vertieft und die Arbeitsbedingungen mit der körperlichen Leistungsfähigkeit der in dem Beruf Beschäftigten vergleicht, so stellt sich vielfach heraus, dass die Ersatzverhältnisse des Berufes verfehlte sind, und namentlich manchen Arbeitszweigen aus Unkenntniss der damit verknüpften körperlichen Gefahren in grosser Zahl vollständig ungeeignete Lehrlinge zuströmen.

Für die Tuberkulosebekämpfung ist es mithin von wesentlicher Bedeutung, dass es gelingt, die Berufswahl im Sinne der Krankheitsverhütung zu beeinflussen. Die allgemeine Belehrung muss sich nicht zuletzt auch auf diesen wichtigen Punkt erstrecken und Eltern und Vormünder auf die hohe Verantwortung hinweisen, welche sie bei der Berufswahl für ihre Kinder und Pflegebefohlenen übernehmen. Frühzeitig ist unter Berücksichtigung ärztlichen Rathes zu erwägen, welche Thätigkeiten sich der körperlichen Anlage nach verbieten, woraufhin die Neigung des Kindes am vortheilhaftesten zu lenken ist. Die Arbeitsverhältnisse der in engere Wahl gebrachten Berufe müssen alsdann genau festgestellt und die Erziehung zur Vermeidung der Gefahren frühzeitig begonnen werden. Engbrüstige, langaufgeschossene, schwächliche, blutarme junge Leute können in vielen gewerblichen Berufen niemals die Vorbedingungen für den erforderlichen Ausgleich im Wachsthum finden und stellen das Hauptkontigent der frühzeitig der Tuberkulose verfallenden Arbeiter. Sie müssen nach Möglichkeit sich ihren Lebensunterhalt in der landwirthschaftlichen Berufsgruppe zu erwerben suchen, ein Streben freilich, dem das unaufhaltsame Zuströmen der Bevölkerung zu den Städten direkt zuwiderläuft. Aber gerade deshalb und weil dadurch die Berufswahl in der Grossstadt immer schwieriger und vom Standpunkt der Tuberkuloseverbreitung immer gefährlicher wird, sollten Eltern durch Herausführen ihrer Kinder in die ländliche Umgebung bei ihnen die Neigung zur Beschäftigung auf dem Lande zu wecken suchen. Die Anlage von Laubenkolonien und Arbeitergärten in der Nähe der Städte hat auch von diesem Gesichtspunkte ihre besondere Bedeutung. In gleicher Weise könnten die Einrichtungen der Sommerpflege benützt werden,

die durch körperliche Schwächen im späteren Berufe gefährdeten Kinder auf die Vortheile der Erwerbsarbeit im Freien hinzuweisen. Aber auch in der Schule, welche doch mit der Berufswahl ihren Abschluss findet, und welche für den Beruf nicht bloss geistig, sondern auch körperlich möglichst günstige Vorbedingungen schaffen soll und will, müssen die einschlägigen Kenntnisse verbreitet werden. Dazu gehört, dass die Lehrerschaft selbst von der Wichtigkeit und der hohen Bedeutung dieser die Gesundheit und Wehrkraft des Volkes betreffenden Seite des Unterrichts durchdrungen ist. Wenn die Aufmerksamkeit allgemein mehr auf diesen Punkt gelenkt wird, lässt sich gewiss manche Gelegenheit finden, über die Arbeitsverhältnisse und Lebensbedingungen in den einzelnen Berufsarten beim Unterricht zu sprechen. Die Neigung der Schüler würde hierbei von vornherein in heilsamer Weise beeinflusst werden; unzweckmässige Vorstellungen des Einen und des Anderen liessen sich auf das richtige Mass zurückführen. Zweckmässiger Weise könnten in den Lesebüchern noch mehr wie bisher Darstellungen aus der Berufsthätigkeit Platz finden, welche auch der gesundheitlichen Seite der Frage volle Rücksicht zu Theil werden lassen.

Von ausschlaggebender Bedeutung für die Regelung der bei der Berufswahl vom Standpunkte der Krankheitsverhütung auftretenden Fragen wird die allgemeine Einführung der Schulärzte werden. Freilich wird noch einige Zeit darüber vergehen, bis an dieser Stelle die ärztliche Mitwirkung hinreichend gesichert ist; aber bei der ungeheuern Gefahr, welche die Tuberkulose im gewerblichen Leben verursacht, muss es sich erreichen lassen, dass der Schularzt einen Ueberblick über die gesundheitlichen Verhältnisse der Schüler erhält und an der Hand spezieller Kenntnisse über die Beziehungen der einzelnen Berufe zur Krankheit Eltern und Kindern berathend zur Seite steht. Freilich müsste in dieser Richtung schon einige Jahre vor der zu treffenden Entscheidung bei Besichtigungen durch Fragen, was der Einzelne werden wolle, vorgearbeitet werden. Ein bei diesen Gelegenheiten freundlich gegebener Rath des Arztes, der hierbei der heutigen Entwickelung der Verhältnisse entsprechend vielfach die Rolle des Hausarztes zu übernehmen hat, bringt das befragte Kind rechtzeitig von thörichten Neigungen ab und giebt seinen Gedanken eine zweckentsprechendere Richtung. Nicht minder sollte es angestrebt werden, dass bei derartigen Gesundheitsbesichtigungen nach Bedarf auch die Eltern hinzugezogen werden, so dass der Schularzt mit ihnen über die Chance der körperlichen Entwickelung der Kinder sprechen und mit ihnen das Für und Wider für die berufliche Zukunft berathen kann.

Die Berufswahl sollte aber hinsichtlich ihrer Zweckmässigkeit einer endgültigen Beurtheilung beim Eintritt in die Arbeit unterworfen werden. Den Ersatz eines jeden Berufes so zu gestalten, dass die neu Eintretenden auch nach ihren körperlichen Befähigungen bestimmten Mindestanforderungen genügen, würde eine Massregel bedeuten, die in idealer Weise die Leistungen eines jeden Berufes allgemein zu erhöhen und gleichzeitig die Tuberkulosebekämpfung ausserordentlich zu unterstützen geeignet wäre. Als

Beweis dafür können die Erfahrungen in staatlichen Betrieben dienen; besonders deutlich aber zeigt sich die Wirkung einer derartigen Massregel im militärischen Leben. Bei Beamten und Arbeitern der Verkehrsanstalten, in Post und Eisenbahn, in den Militär-, Marine- und Eisenbahn-Werkstätten u. s. w. wird die Einstellung von der Erfüllung besonderer körperlicher Bedingungen abhängig gemacht. Die Leistungsfähigkeit und Gleichmässigkeit des Betriebes wird dadurch wesentlich gesichert und der Abgang durch Invalidität möglichst vermindert.

Würden diese Grundsätze bei der Berufswahl verallgemeinert, so dass sie wenigstens bei dem Ersatz der durch Tuberkulose besonders gefährdeten Berufe ihre Anwendung fänden, so würde manche Erkrankung vermieden oder bis auf spätere Lebensjahre verschoben werden. Eine derartige Regelung würde auch in erster Linie im Interesse der Arbeitgeber liegen. Dies tritt nur deshalb weniger zu Tage, weil im Allgemeinen in jedem Beruf mehr Arbeitskräfte vorhanden zu sein pflegen, als für die zu erledigende Arbeit erforderlich sind. Der durch die Freizügigkeit begünstigte, häufige Arbeiterwechsel hat ausserdem bewirkt, dass das patriarchalische Verhältniss, welches den Arbeitgeber früher mehr als jetzt mit seinen Arbeitern verband, vielfach ganz verloren gegangen ist. Trotzdem macht sich allmählich in manchen Berufen das Bestreben geltend, minderwerthige Elemente von ihnen fern zu halten. Durch richtige Auswahl vermeidet man in gleicher Weise wie bei staatlichen Betrieben, dass die Arbeiterschaft übermässig durch Krankheit belastet, die Aufwendung der Betriebskrankenkassen unnöthig gesteigert und der geordnete Betrieb durch Unterbrechung der Arbeitsfähigkeit Vieler gestört wird. Je höher organisirt die einzelne Berufsart ist, und je mehr die Nützlichkeit geregelter Beziehungen zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern anerkannt wird, um so entwickelter erscheinen diese Massnahmen für die Gewinnung geeigneter Lehrlinge. So werden z. B. im Buchdruckereigewerbe die Lehrlinge auf ihre körperliche Befähigung durch die Kassenärzte untersucht. Man kann nur wünschen, dass dies immermehr zur Einführung gelange, und dass diese erste Untersuchung den Anfang bilde einer dauernden ärztlichen Ueberwachung des Lehrlingspersonals während der Entwickelungsjahre.

Ein hohes wirthschaftliches Interesse an der Regelung dieser Fragen haben vor Allem diejenigen Versicherungseinrichtungen, welche durch häufige Erkrankungen und zahlreiche vorzeitige Invaliditätsfälle belastet werden, das sind die Krankenkassen und die Versicherungsanstalten. Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass die längst erstrebten Krankheitsverhütungs-Vorschriften auch den Ersatzverhältnissen eines jeden Berufes volle Aufmerksamkeit widmen und bei der Berufswahl vor Allem im Sinne der Tuberkuloseverhütung wirksam ausgestaltet werden müssen.

Zum Schluss sei endlich noch der dankenswerthen Bestrebungen gedacht, deren sich die Vereine zur Fürsorge für schulentlassene Kinder auch hinsichtlich der Berufswahl ihrer Pflegebefohlenen befleissigen. Auch ihre Thätigkeit kann in diesem Punkte die Tuberkulose-Bekämpfung erfolgreich unterstützen.

Schlusssätze zum Abschnitt „Berufswahl“.

1. *Bei der Berufswahl achte man darauf, dass die körperliche Anlage und Entwickelung den allgemeinen und besonderen Anforderungen entspricht, welche die in Aussicht stehende Berufsarbeit an die körperlichen Kräfte stellt. Eine genaue Kenntniss der Arbeitsverhältnisse sich zu verschaffen und den Rath des Arztes einzuholen, ist Pflicht der Eltern und Pfleger.*
2. *Schwächliche, blutarme, körperlich zurückgebliebene Kinder, insbesondere mit den Anzeichen der Skrophulose, sind von Berufen fernzuhalten, die durch ihr Arbeitsverfahren und den dauernden Aufenthalt in geschlossenen Werkstätten die Verbreitung der Tuberkulose begünstigen.*
3. *Allgemein ist bei den Kindern durch häufige Ausflüge, Ferienaufenthalte auf dem Lande u. s. w. die Neigung für ländliche Berufe zu wecken und zu stärken.*

III. Erwerbsleben.

1. Berufsarbeit im Allgemeinen.

Im Erwerbsleben, bei der Berufsarbeit, finden sich die mannigfaltigsten Einflüsse und Gelegenheiten, sowohl die Disposition zur Tuberkulose zu steigern, als auch die Uebertragung des Krankheitskeimes herbeizuführen. Jede Berufsarbeit setzt den Arbeitenden mehr oder weniger in ein bestimmtes Zwangsverhältniss, welches seine freie Verfügung über Ort, Zeit, Anstrengung, Ruhe, Bewegung, Haltung des Körpers u. s. w. beschränkt oder gänzlich aufhebt. Selbst, wer in seinem ausserberuflichen Leben von den in früheren Kapiteln geschilderten Gefahren der Tuberkulose sich möglichst fernzuhalten in der Lage ist, kommt während der vielstündigen Arbeitszeit in alle möglichen Verhältnisse, deren Einfluss er sich nicht ganz entziehen kann, wenn er auch vermöge seiner Kenntnisse persönlicher Gesundheitspflege im Einzelnen wohl im Stande sein mag, ihm drohende Gefahren zu verringern.

Die Massregeln für die Verhütung der Tuberkulose bei der Berufsarbeit betreffen den Arbeitsort, die Arbeitszeit, das Arbeitsmass, die körperliche Haltung, das Arbeitsverfahren und allerlei Gewohnheiten während der Arbeit; sie dürfen aber auch die Freizeit nicht ausser Berücksichtigung lassen und sind untrennbar vom gesammten sozialen Dasein des Berufsthätigen.

* * *

Die Beschaffenheit des Arbeitsortes, der Arbeitsstelle, ist von wesentlichster Bedeutung für die Tuberkulose-Verhütung. Arbeiten im Freien, bei denen der Genuss unverfälschter Luft und die Wirkung des Tageslichts zu voller Geltung kommen, sind stets allen anderen vorzuziehen, und das Mass der Unzuträglichkeiten, welche der nicht im Freien verrichteten Thätigkeit anhaften, verringert sich in dem Grade, als es möglich ist, sie während des Tages durch Freiluft-Arbeit zu unterbrechen. Diese bietet die günstigsten Bedingungen zur Gesunderhaltung des Körpers und seiner Organe und schliesst gleichzeitig die Gefahren aus, welchen der Gesunde seitens seiner erkrankten Berufsgenossen sonst ausgesetzt sein kann.

Der Arbeitsort bringt umsomehr Gelegenheiten zur Erhöhung der Disposition und zur Uebertragung des Krankheitserregers mit sich, je mehr es sich um Arbeit in geschlossenen Räumen handelt, die für mehr oder weniger zahlreiche Mitarbeiter während längerer Zeit zum Aufenthalte dienen

müssen. Die allgemeinen Grundsätze, welche bereits in dem Kapitel „Wohnungen“ erörtert worden sind, betreffend die Anforderungen an Luft, Licht, Wärme, Reinlichkeitsmassregeln, insbesondere Staubverhütung u. s. w. beanspruchen natürlich auch hier ihre Berücksichtigung. Im Einzelnen sind sie je nach der Art der Arbeit und dem Verlaufe des Betriebes durch Spezialvorkehrungen zu ergänzen. Erhöhte Bedeutung gewinnen sie besonders für diejenigen Arbeitsräume, welche, wie dies bei manchen Berufen in mehr oder minder grossem Umfange der Fall ist, gleichzeitig als Unterkunftsräume, speziell auch als Schlafräume dienen.

Ganz allgemein darf man daran festhalten, dass der Mangel an hygienischen Einrichtungen der Arbeitsstätte am besten ausgeglichen wird, wenn man sich die Kenntnisse persönlicher Gesundheitspflege aneignet und bei seinen Arbeitsgenossen das Verständniss dafür zu wecken versteht. Nur selten ist Jemand in der glücklichen Lage, im Arbeitsraum sein eigner Herr zu sein. Jeder Mitarbeiter mehr beeinträchtigt die Unabhängigkeit bei der Benutzung desselben. Dem einen ist es zu warm, dem anderen zu kalt; dieser ist empfindlich gegen Zugluft, jener fühlt sich bei geschlossenen Fenstern beengt. Durch Unverstand einzelner können an sich hygienische Räume gesundheitswidrige Verwendung finden; durch Einsicht und Beherrschung vernünftiger Lebensregeln lassen sich die Schädlichkeiten minderwerthiger Arbeitsstätten verringern.

In erster Linie steht die Sorge für gute Luft und ausreichenden Luftwechsel. Bei der fast stets vorhandenen, in vielen Betrieben, der Art des Arbeitsverfahrens entsprechend, unvermeidlichen Ueberfüllung der Arbeitsräume wird die Luft, wie die Steigerung der Kohlensäure anzeigt, schnell verbraucht. Auch mischt sich ihr, selbst wenn das Arbeitsverfahren an sich ohne Entwicklung riechender Stoffe vor sich geht, ein Gemisch von Gerüchen bei, die schliesslich von jedem Betrieb untrennbar sind und die Athmungsluft verderben. Vor allem aber macht die durch kein Hülfsmittel zu verhütende, besonders zu fürchtende Verunreinigung der Luft durch Staub eine energische Ventilation erforderlich. Es ist indess in Betriebsstätten nicht leicht, hierfür wirksam Sorge zu tragen. Bei dem schnellen Verbrauch der Luft kann nur ein häufiger Wechsel den gewünschten Erfolg haben. Dadurch entsteht bei Ventilationsanlagen vielfach merkbare Zugluft, gegen welche manche Arbeiter sehr empfindlich sind, so dass sie, wenn möglich, meist gegen bessere Ueberzeugung, die Lüftungseinrichtungen ausschalten. Hierauf ist natürlich Rücksicht zu nehmen. Im Uebrigen sollen in Arbeitsräumen die Fenster leicht zu öffnen sein, damit in kurzer Zeit eine Lufterneuerung herbeigeführt werden kann.

Die Belichtung der Arbeitsräume erfordert, dass die Fenster in hinreichender Anzahl und in einer Beschaffenheit vorhanden sind, welche dem Eintritt des Tageslichtes förderlich ist. Bei künstlicher Beleuchtung kommt für die Frage der Disposition in Betracht die damit verbundene Temperatursteigerung und die Luftverschlechterung. Jede Petroleum- oder Gasflamme verbraucht grosse Mengen von Sauerstoff, und bei Verwendung zahlreicher Flammen ist eine Ueberhitzung des Raumes, die allgemein zur Verwöhnung

und weiterhin zu Erkältungen Anlass geben kann, unausbleiblich. Nur bei Verwendung von elektrischem Licht ist die erwähnte Ueberhitzung und Luftverderbniss ausgeschlossen. Auf diese Verhältnisse ist auch bei der Beheizung von Arbeitsräumen Rücksicht zu nehmen. Je nach dem Grade der entwickelten Eigenwärme, welcher davon abhängig ist, ob bei der Arbeit mehr oder weniger körperliche Bewegungen erfordert werden, ist für entsprechende, in erheblichen Schwankungen nach dem Thermometer zu regelnde Erwärmung Sorge zu tragen, eine hygienische Forderung, der meist zum Schaden der Gesundheit des Arbeiters viel zu wenig Rücksicht zugebilligt zu werden pflegt. Luft, Licht und Wärme sind aber in ihrer Wirkung abhängig von dem Verhältniss der Raumgrösse zur Arbeiterzahl. Man wird deshalb durch Festsetzung eines Mindestluftraumes der Ueberfüllung des Arbeitsraumes vorzubeugen suchen müssen.

Von den Einrichtungen der Arbeitsstätte sind besonders wichtig diejenigen, welche die Stauberzeugung zu verhindern und die Staubbeseitigung zu fördern bestimmt sind. Glatte, thunlichst fugenlose Fussböden, welche feuchtes Aufwischen ermöglichen, eventuell geölt, ferner glatte, helle Wände, am besten im unteren Theile mit Oelfarbe gestrichen, gelten auch hier wieder als Vorbedingungen. Je übersichtlicher im Uebrigen die Einrichtungsgegenstände aufgestellt sind, je weniger unzugängliche Ecken, Winkel und Flächen vorhanden sind, von denen der abgesetzte Staub sich schwer oder gar nicht entfernen lässt, um so besser für die wichtige Staubverhütung. Natürlich nützen auch hier wieder die besten Einrichtungen einer Arbeitsstelle nichts, wenn ihre Wirkung im Betriebe nicht überwacht wird, wenn vor allem diejenigen selbst, denen ein Arbeitsraum zum vielstündigen Aufenthalt dient, für ihre eignen gesundheitlichen Interessen kein Verständniss haben und diese Ueberwachung nicht selbst in erster Linie übernehmen. Es kommt vom Standpunkte der Tuberkulose-Verhütung grundsätzlich darauf an, den Gesundheitszustand und die hygienische Erziehung der Arbeitsgenossen zu beobachten, um krankmachende Einflüsse von der gemeinsamen Arbeitsstatt fernhalten zu können.

Dies gilt im Besonderen von der frühzeitigen Erkennung der tuberkulös Erkrankten. In eine bis dahin ungefährdete Belegschaft eines Arbeitsraumes — ungefährdet, wenn alle gesundheitlichen Hülfsmittel verständnissvoll zur Anwendung gelangen — trägt der hustende Tuberkulöse die Gefahr der Keimübertragung, sobald er nicht streng die Regeln der unschädlichen Auswurfsammlung zu befolgen angehalten wird. Die frühzeitige Erkennung dieser Gefahr seitens seiner Arbeitskameraden ist unabweisliche Forderung für die Tuberkulose-Verhütung. Es wäre unrichtig, sie mit „Bacillenfurcht“ zu verwechseln. Ihre Abwendung von dem Personenkreise der Nächstbetheiligten ist vielmehr zur dringenden Pflicht zu stempeln, gerade weil es in der Befolgung einfacher Massregeln ein Mittel giebt, jeder Ansteckungsfurcht zu begegnen, ohne den erkrankten Arbeitskameraden von seinem Arbeitsplatz verdrängen zu müssen. Vorbedingung ist hierbei die unschädliche Sammlung des Auswurfs aller Hustenden, d. h. die Ausstattung des Arbeitsraumes mit wassergefüllten Spucknäpfen in zweckmässiger Form und Aufstellung und strenges

Verbot des Bodenspuckens. Hustenden muss die Befolgung des letzteren und die Benutzung der Auswurfsammler so sehr erleichtert werden, als es die Umstände nur zulassen, insbesondere durch Anweisung geeigneter Arbeitsplätze, von denen aus sie Mitarbeitende auch nicht direkt anhusten können.

Aber nicht allein seine Umgebung soll der Arbeitende auf gesundheitsschädliche Einflüsse offenen Auges beobachten, sondern er nütze auch seine persönlichen Verhütungsmittel, und achte die unscheinbaren Kleinigkeiten persönlicher Gesundheitspflege, von denen früher ausführlich die Rede gewesen. Dazu gehört, dass in der Arbeitsstatt thatsächlich nur geathmet und gearbeitet wird. Für andere Lebensbedürfnisse, Ruhen, Schlafen, Essen u. s. w., ist sie nicht bestimmt. Mit Rücksicht auf die Athmung aber sei an dieser Stelle an die Wichtigkeit der Nasenathmung erinnert. In staubiger Werkstatt bei gefährlicher Berufsthätigkeit soll man den Mund thunlichst geschlossen halten; mag man nachher im Freien umsomehr erzählen, plaudern und singen, damit die misshandelte Lunge sich alsdann erst recht dehnen und lüften kann.

So lassen sich schliesslich die Gefahren einer unhygienischen Arbeitsstätte in geschlossenem Raume erheblich verringern, bei einsichtigem Zusammenwirken aller Betheiligten wohl auch gänzlich beseitigen. Dies soll auch durch Plakate in der Arbeitsstätte den Arbeitenden stets vor Augen gehalten werden. Die Tuberkulose ist, das haben wir im ätiologischen Theile unseres Werkes auseinandergesetzt, zum grossen Theile eine „Werkstattkrankheit"; sie braucht an sich keine „Berufskrankheit" zu sein, wenn der Berufsthätige seine Werkstatt gesundheitlich zu benutzen versteht.

* * *

Die Arbeitszeit soll den körperlichen und geistigen Kräften so angepasst sein, dass die Erhaltung des gesundheitlichen Gleichgewichts durch Ueberanstrengung nicht leidet und sowohl körperliche wie geistige Erholung möglich ist. Wenn auch die Einführung eines Normalarbeitstages ein schwer realisirbarer Wunsch sein dürfte, weil je nach der Art der Arbeit, des Betriebes und der Konkurrenzverhältnisse die einzelnen Berufe zu grosse Unterschiede aufweisen, so wird das Ziel, welches sich speziell die deutsche Arbeiterschutz-Gesetzgebung gesteckt hat, die Erreichung des sogenannten sanitären Maximal-Arbeitstages, nicht ausser Augen zu lassen sein.

Nur selten ist der Berufsthätige heute in der Lage, seine Arbeitszeit dauernd in den richtigen Grenzen zu halten. Die Erreichung des Arbeitseffektes, d. h. die wenigstens das Unterhaltsminimum gewährleistende Entlohnung der Berufsthätigkeit verlangt oft die Anspannung aller Kräfte, und der weniger damit Ausgestattete kann im Erwerbsleben leicht zu einer Unterbilanz gelangen, welche vom Standpunkte der Tuberkuloseverbreitung einer Disposition zur Erkrankung gleich zu achten ist. Um so wichtiger ist die zweckmässige Eintheilung der Arbeitszeit, um so ernster die verständnissvolle Benutzung der Freizeit, um so nöthiger das Haushalten mit der Arbeitskraft in richtigem Wechsel von Arbeit und Ruhe.

Die Arbeitszeit muss so eingetheilt werden, dass dabei den nothwendigen Lebensbedürfnissen, zunächst dem Einnehmen der Speisen, Rechnung getragen wird. Der gesunde erwachsene Arbeiter hat das Bedürfniss, dem Körper durchschnittlich alle 3 bis 4 Stunden Nahrung zuzuführen; in der Mitte des Tages pflegt nach heutiger Gewohnheit die Mehrzahl der Menschen die Hauptmahlzeit einzunehmen. Danach muss die Ausdehnung der Arbeitspausen berechnet werden. Die grössere Mittagsmahlzeit erfordert auch deshalb eine grössere Pause, weil sie gleichzeitig mit dem Bedürfniss nach einer Unterbrechung der mehrstündigen Arbeit zusammenfällt und zur Verdauung eine Arbeitsruhe gleichfalls sich erforderlich macht. Die Arbeitspause muss aber auch ihre richtige Verwendung finden. Unrichtig ist es, wenn z. B. im gewerblichen Leben höchstens $1^1/_2$ Stunden zur Verfügung stehen, grössere Entfernungen zum Essen und vom Essen zurückzulegen. Nur bei thatsächlich zweckentsprechender Benutzung der Arbeitsunterbrechung kann der Körper für den nachfolgenden Theil der Arbeit die Kraft auffrischen und von der Mahlzeit Nutzen ziehen. Dazu gehört auch die Beachtung der Reinlichkeitsregeln beim Essen, von denen früher gesprochen wurde; in gleicher Weise auch die Bewegung des Körpers in freier Luft, um die durch irgend welche Zwangshaltung beeinträchtigten Körpertheile oder Organe, wenn auch nur kurze Zeit, wieder ins Gleichgewicht kommen, d. h. regelrecht vom Blute durchströmen zu lassen.

Was von den Pausen während der Tagesarbeit gilt, hat mindestens gleiche Bedeutung für die Freizeit zwischen der Arbeit zweier Tage. Je mehr Jemand von seiner Arbeit angestrengt wird, um so mehr beobachte er, was zu seiner Erholung und Kräftigung sich nöthig erweist, und wer im Vollbesitz seiner Arbeitskraft sich fühlt, gebe ebenfalls in der Freizeit nicht leichtsinnig aus, was er in naher oder ferner Zukunft im Berufe besser an Kraft gebrauchen könnte. Gewiss gehören Vergnügen aller Art zur körperlichen und geistigen Erholung. Der Verständige wird diese aber nicht im mehrstündigen Aufenthalt in überheizten, schlecht gelüfteten, rauchgefüllten Lokalen bei lärmender Gesellschaft in alkoholischer Erregung suchen und dadurch gar die nöthige Nachtruhe um die besten Stunden verkürzen wollen. Im Uebrigen darf auf die früheren Ausführungen über Spaziergänge, Spiele im Freien, vor Allem auf den heilsamen, wohlthuenden und gesundheitfördernden Nutzen der Gartenarbeit, dessen hohe Bedeutung für alle Berufsthätigen ohne Unterschied heute noch nicht voll erkannt wird, hingewiesen werden.

Aber im Berufsleben macht sich noch ein weiteres Bedürfniss nach längerer Erholung und ausgiebigerer Sammlung der körperlichen und geistigen Kräfte geltend. Von gleicher Wichtigkeit wie die kleineren und grösseren Pausen während der Tagesarbeit ist auch die grössere Unterbrechung der Arbeit nach Ablauf der Woche, d. h. die Einhaltung und richtige Benutzung der Sonntagsruhe. Dieser freie Tag sollte thatsächlich der Erholung und der Ruhe und damit dem Ausgleiche des durch die Arbeitstage der Woche herbeigeführten Verbrauchs an körperlichen und geistigen Kräften gewidmet sein. Wie sehr dieses Erholungsbedürfniss mit der menschlichen Natur ver-

knüpft ist, lehrt allein schon die Thatsache, dass, so lange unsere Zeitrechnung besteht, ein derartiger Ruhetag als siebenter Wochentag von allen Völkern für erforderlich erachtet worden ist. Der im Jahre 1882 abgehaltene internationale hygienische Kongress in Genf sprach sich über die Nothwendigkeit der Sonntagsruhe u. A. wie folgt aus: „Der menschliche Organismus ist so eingerichtet, dass er von sieben Tagen je einen zur Erholung von leiblicher und geistiger Arbeit bedarf. Der wöchentliche Erholungstag ist den Menschen um so nothwendiger, je anstrengender oder je einförmiger die Arbeit, und je mehr dieselbe mit gesundheitsschädlichen Einflüssen verbunden ist. Der Mangel des wöchentlichen Ruhetages schädigt auf mancherlei Weise Gesundheit und Arbeitskraft und führt allmählich zu unheilbarem Siechthum, zu früher Erwerbsunfähigkeit und vorzeitigem Tode. Ausserdem wird durch unausgesetzte Arbeit der Trunksucht Vorschub geleistet, die öffentliche Sicherheit im Verkehrsdienste beeinträchtigt und das Familienleben gestört. Damit der öffentliche Ruhetag seiner hygienischen Bestimmung entspreche, genügt es nicht, dass der Arbeiter an irgend einem von den sieben Tagen seine Arbeit einstelle, sondern es muss dieser Erholungstag so viel als möglich für alle gleichzeitig und dadurch auch äusserlich ruhiger und stiller sein als alle anderen Tage. Dieser Tag muss wirklich der Wiederherstellung der verbrauchten Kraft gewidmet und deshalb Körper und Geist anders beschäftigt werden als während der Arbeitstage, in reinerer Luft, reinerer Kleidung und Wohnung. Als dem gesundheitlichen Momente entgegenwirkend muss sowohl indolente, stumpfe Ruhe, als besonders auch der Missbrauch alkoholischer Getränke und jede Vergeudung der Kräfte bei aufregenden Lustbarkeiten vermieden werden."

Die Sonntagsruhe soll mindestens die 24 Stunden des siebenten Tages der Woche, besser noch eine 36stündige Pause umfassen. Aufgabe des Staats ist es dabei, die öffentlichen Verhältnisse so zu regeln, dass der Einzelne wirklich die Erholung geniessen kann, so dass die Sonntagsruhe nicht bloss nominell besteht. Ausnahmen sind für manche Betriebe nicht zu umgehen, dann aber strengstens nur da als zulässig zu erachten, wo aus technischen und wirthschaftlichen Gründen eine Fortsetzung der Arbeit unbedingt sich als nöthig erweist.

Erfreulicherweise ist das Verständniss für geregelte Arbeit und Ruhe und für die Thatsache, dass eine Verschiebung des richtigen Verhältnisses zwischen beiden zur vorzeitigen Aufzehrung der Kräfte und damit zur Krankheitsanlage führt, immer mehr im Zunehmen begriffen. Dies ist an der Regelung der Ueberstunden- und Nachtarbeit, sowie auch daran zu erkennen, dass die Gewährung einer längeren Erholungszeit während des Jahres in allen Berufen und Betrieben immer mehr für nothwendig erachtet wird. In dieser Erkenntniss des Werthes der Erholung für die Steigerung des Arbeitseffektes liegt ein bedeutungsvoller Fortschritt in der Ausnutzung der menschlichen Kraft und damit in der Verhütung gesundheitsschädlicher Arbeitsanforderungen.

Wie wichtig für die Tuberkulose-Verhütung vor allem in ungünstigen Arbeitsverhältnissen die längere Unterbrechung einer gefährlichen Arbeit ist,

zeigt u. A. das Beispiel der Steinbrucharbeiter in Münchehagen, welches der Bericht des Gewerbeaufsichtsbeamten in Hannover vom Jahre 1898 erwähnt. Es heisst daselbst: „Im Dorfe Münchehagen bei Rehburg wohnen überwiegend Sandsteinbruchsarbeiter, welche in den benachbarten Brüchen und bei Stadthagen und Osterwald beschäftigt sind. Die Steinbruchskrankheit hatte dort jährlich zahlreiche Opfer gefordert. Die Leute sahen sich daher nach einer anderen Thätigkeit um, und der glückliche Zufall führte sie in einen Beruf, von dem sie bisher wohl kaum eine rechte Vorstellung hatten; sie wurden Schiffer, vorwiegend Heringsfischer. Im Juni ziehen aus Münchehagen allein etwa 80 Mann nach Emden, Elsfleth, Geestemünde und anderen Häfen und kommen gekräftigt erst im November nach Hause zurück, um dann sechs Monate in den Steinbrüchen zu arbeiten. Diese Unterbrechung der ungesunden Arbeit, welche von vielen Leuten aus den benachbarten Bezirken nachgeahmt wird, hat segensreiche Erfolge gehabt; denn die Fälle von Schwindsucht und Lungenentzündung haben stark abgenommen.“

* * *

In unmittelbarer Beziehung zur Arbeitszeit steht das Arbeitsmass. Im Berufsleben soll Arbeit vermieden werden, die innerhalb der durch Kräfteverbrauch und Kräfteersatz gegebenen Grenzen nicht verrichtet werden kann, und zwar gilt dies in gleicher Weise von körperlichen wie von geistigen Arbeiten. Bei der weitgehenden Arbeitstheilung, die heute in vielen Berufen Platz gegriffen, spricht dabei gleichzeitig die übertriebene Einseitigkeit der Beschäftigung mit, welche einen bestimmten Körpertheil, eine bestimmte Muskelgruppe, eine bestimmte Denkthätigkeit in Anspruch nimmt, und auf Kosten der übrigen und des gesammten Körpers ausbildet. Dadurch kommt eine Verschiebung im Haushalt des Organismus zu Stande, welche namentlich bei ununterbrochener Dauer des Missverhältnisses zu Beeinträchtigung und Schwächung wichtiger Organe, insbesondere auch der Lungen, führen, mithin die Disposition zur Tuberkulose steigern kann. Auch an die übermässige und einseitige Anstrengung der Nerven und des Geistes ist dabei zu denken. Wie soll auch ein Kräftehaushalt sich günstig gestalten, wenn in übermässiger Anforderung stundenlang immer dieselbe einförmige Arbeit, an dem gleichen Arbeitsmaterial, mit den gleichen Werkzeugen, in derselben bestimmten Körperhaltung und -Bewegung verlangt wird, während dabei vielleicht dasselbe ohrenzerreissende Geräusch entsteht, in derselben Weise Staub, Rauch, Dunst, Hitze sich verbreitet und dazu die angespannteste Aufmerksamkeit zur Vermeidung von Betriebsgefahr erfordert wird? Das Arbeitsmass muss also den Kräften der verwendeten Arbeiter angepasst werden. Es muss erstens ein Verwendungsschutz eintreten, der, wie wir bei der Betrachtung speziell gewerblicher Arbeiten sehen werden, sich insbesondere auf die Betheiligung der Frauen, Nichterwachsenen und Kinder zu erstrecken hat, und es bedarf im Arbeitsbetriebe zweitens mancherlei Einrichtungen, welche die Erschöpfung der Kraft durch Uebermass und Einseitigkeit hintanhalten, in erster Linie des richtigen Wechsels

von Arbeit und Ruhe, und ferner zweckmässiger Vorkehrungen, um gezwungene, ungünstige Körperhaltung und Körperbewegungen unterbrechen zu können. Wie leicht in dieser Beziehung über die einfachsten Forderungen hinweggesehen werden kann, zeigt die Thatsache, dass es zur Einführung von Sitzgelegenheiten in kaufmännischen Betrieben etc. erst des Eingreifens gesetzlicher Bestimmungen bedurfte.

Nach dem Vorstehenden wird die schon früher von uns gestellte Forderung noch mehr verständlich, dass die richtige Beurtheilung des Arbeitsmasses im Verhältniss zur vorhandenen Arbeitskraft thunlichst schon die Berufswahl beeinflussen müsse, wenn der Berufsthätige nicht Gefahr laufen soll, durch ungeeignete Arbeit und übermässige Anstrengung seine körperliche Widerstandsfähigkeit herabzusetzen. Damit bietet sich der Uebergang, den Einfluss des Arbeitsverfahrens auf Erwerbung der Tuberkulose zu erörtern. Hier ist wiederum vielfach die Möglichkeit gegeben, die Disposition zu steigern. Durchnässungen, Erkältungen, fortgesetzte Staubeinathmung können durch Hervorrufen von Katarrhen der Luftwege der Ansiedelung des Tuberkelbacillus den Boden ebnen und weiterhin Krankheiten vermitteln, auf denen in Folge von allgemeiner Schwächung des Körpers oder örtlicher Beeinträchtigung der Widerstandsfähigkeit der Brustorgane die Tuberkulose erfahrungsgemäss nicht selten sich aufzubauen pflegt. Im Vordergrunde stehen von den Verhütungs-Massregeln hierbei diejenigen, welche die Einathmung von Staub verschiedenartigster Herkunft zu verhindern oder doch zu beschränken oder ihre Folgen zu verringern bestimmt sind. Auch hier sind vielfache Schädlichkeiten vermeidbar und auszuschalten, wenn man das Arbeitsverfahren von hygienischen Gesichtspunkten aus in seinen Einzelheiten zu erfassen bemüht ist. Mancherlei bisher als unerheblich betrachtete und doch gesundheitswidrige Verrichtungen lassen sich durch andere in ihrer Arbeitswirkung gleichwerthige ersetzen, denen jene Nebenwirkung nicht anhaftet.

Von grösserer Bedeutung, als vielfach geglaubt wird, ist die Beseitigung des Einflusses übler Gewohnheiten während der Berufsarbeit. Es darf dabei an das früher über solche Gewohnheiten allgemein Gesagte erinnert werden. Verständnissvolle Prüfung der Arbeitsbedingungen wird hierfür in jeder Berufsthätigkeit spezielle Anhaltspunkte erkennen lassen; von allgemeiner Wichtigkeit sind die die Athmung, Ernährung und Reinlichkeit berührenden Gewohnheiten. Die Luftverderbniss durch Athmung, Ausdünstungen, Gase, Rauch und Staub ist bis zu gewissen Grenzen unvermeidlich. So sorge man also, ihre Gefahr zu verringern, dafür, dass diese Verderbniss nicht grösser als nöthig wird, und dass die natürlichen Hülfsmittel, welche die oberen Luftwege zur Abwehr von Schädlichkeiten in Form besonders ausgestatteter Schleimhäute besitzen, nicht ohne Noth in ihrer Wirkung beeinträchtigt werden. Rauchen und Tabakschnupfen während der Arbeit sind von diesem Gesichtspunkte aus üble Gewohnheiten. Sie erhöhen gleichzeitig das Bedürfniss zu husten, zu niesen und auszuspeien, Aeusserungen der Abwehreinrichtungen des Körpers, die man vom Standpunkte der Tuberkulose-Verhütung in geschlossenen Räumen lieber verringert als vermehrt zu sehen wünscht. Das Schnupfen hilft

überdies noch die Zerstörung der schützenden Nasenschleimhaut beschleunigen. Auf dem Gebiete der Ernährung führt die Gewohnheit, während der Arbeit den Durst durch alkoholische Getränke zu stillen, leicht zu gesundheitswidriger Wirkung. Manche Berufsthätigkeit verursacht in Folge erheblicher Muskelanstrengung, hoher Temperatur der Arbeitsräume, Einathmung trocknen Staubes Durstgefühl und gesteigertes Verlangen nach Flüssigkeitsersatz. Am zweckmässigsten ist diesem Bedürfniss mit gutem Trinkwasser zu genügen. In weiten Kreisen herrscht aber die in jeder Beziehung sehr unhygienische Gewohnheit, den Durst mit alkoholischen Getränken zu stillen; ja, in manchen Berufsarten, die speziell für tuberkulosegefährlich gelten, ist die Meinung verbreitet, man könne durch Schnapsgenuss die Gefahr verringern. Es bedarf nach den früher betreffs der Alkoholschädlichkeiten gegebenen Ausführungen nicht erst der besonderen Betonung, dass diese überkommenen Anschauungen, deren Fortzüchtung durch das Streben nach Bemäntelung des Alkohollasters unterstützt wird, im höchsten Grade gesundheitsschädlich sind. Alkohol während der Arbeit ist der hauptsächlichste Bundesgenosse der Tuberkulose. Er setzt nicht nur die Widerstandskraft des Körpers herab, sondern beeinträchtigt auch die Verstandeskraft, die für die Erreichung des Arbeitseffektes wie für die Befolgung gesundheitlicher Schutzregeln in gleicher Weise ungeschwächt verfügbar sein soll. Die Verdrängung alkoholischer Getränke speziell aus dem Berufsleben fördert sonach hervorragend die Tuberkulose-Verhütung.

* * *

Aus diesen Ausführungen über die Beziehungen der Berufsarbeit zur Tuberkulose geht hervor, dass es mancherlei mehr oder weniger wichtige Mittel giebt, das Berufsleben von der Tuberkulosegefahr zu befreien; sie müssen aber von dem Berufsthätigen gekannt sein und angewendet werden und können zu voller Geltung erst gelangen, wenn sie zu allgemeiner Verbreitung kommen. Vor allem handeln Arbeitgeber in ihrem eigenen wohlverstandenen Interesse, wenn sie hierzu mitwirken, dadurch, dass sie ihren Arbeitsbetrieb mit gesundheitlichen Ideen durchdringen, ihren Betriebsbeamten die Ueberwachung der Gesundheitsmassnahmen zur strengen Pflicht machen und die heranwachsenden Arbeiter durch Arbeitsordnungen, Wandplakate, Unterricht in Fortbildungsschulen, vor allem aber während der praktischen Arbeit zu hygienischer Arbeitsart erziehen lassen. Wie thöricht ist die Auffassung, dass der Gesundheitsschutz Sache des einzelnen Arbeiters sei, die den Arbeitgeber höchstens aus Gründen der Menschenfreundlichkeit interessire! Als ob nicht vielmehr die Gesunderhaltung jedes Einzelnen ihr Theil zur Gesammtsumme der erwerbenden Arbeitskräfte beitrüge, und als ob nicht jeder Verlust einer einzelnen Arbeitskraft selbst bei sofortigem Ersatz eine Störung in der Zusammenarbeit verursachte! Berufshygiene sollte auch sonst in den von den verschiedensten Bildungsvereinen veranstalteten Vorträgen ein Hauptthema darstellen und in Volksbildungs- und Erziehungs-

anstalten, nicht zuletzt auch auf den Hochschulen, einen wichtigen Unterrichtsgegenstand bilden. Man darf es mit Genugthuung begrüssen, dass z. B. der „Verein für Volkshygiene", die „Vereine zur Fürsorge für schulentlassene Waisen" u. A. in ihren Vorträgen und Schriften dieses Bedürfniss neuerdings besonders berücksichtigen. Den Anschauungsunterricht werden dabei Besichtigungen von fachlichen Ausstellungen, hygienischen Museen, insbesondere auch der neuerdings von manchen Bundesstaaten begründeten, auch vom Reich in Aussicht genommenen Museen für Arbeiter-Wohlfahrtseinrichtungen wirksam zu unterstützen im Stande sein.

Es leuchtet ohne Weiteres ein, dass Krankheitsverhütungs-Vorschriften jeweils nach den speziellen Verhältnissen einer Berufsthätigkeit aufzustellen sind; wir werden später hiervon noch des Näheren zu sprechen haben. Aber die Grundzüge der Verhütungsmassregeln (Ueberwachung des Ersatzes, Betriebseinrichtungs- und Verwendungsschutz, Frühermittelung der Erkrankten, Sputumbeseitigung und geordnete Krankenfürsorge) gelten ganz allgemein. Mit ihrer Durchführung ist es möglich, einen Kreis von Berufsgenossen frei von Tuberkulose zu erhalten in demselben Sinne, wie dies bei der Armee und Marine, sowie in den geschlossenen Beamten- und Arbeiterkreisen staatlicher Betriebe in mehr oder weniger grossem Umfange bereits erreicht wird.

Schlusssätze zum Abschnitt „Berufswahl im Allgemeinen".

1. *Jede Berufsarbeit, die im Freien verrichtet werden kann, ist der Gesundheit zuträglicher als solche in geschlossenen Räumen.*
2. *Bei Anlage und Einrichtung von Arbeitsräumen ist von wesentlicher Bedeutung, dass die Grundsätze der Licht- und Luftzufuhr, sowie der Staubverhütung und Staubbeseitigung zur Geltung kommen.*
3. *Persönliche hygienische Erziehung kann die Gefahren minderwerthiger Arbeitsstätten und schädlicher Berufsarbeit erheblich verringern, wenn nicht gänzlich beseitigen.*
4. *Lungenkranke Arbeiter sind für ihre Arbeitsgenossen ungefährlich, wenn sie zur unschädlichen Beseitigung des Auswurfs angehalten werden.*

2. Spezieller Arbeiterschutz im gewerblichen Leben.

Bringt jede Berufsarbeit bis zu einem gewissen Grade einerseits Gefahren für die Gesundheit und die körperliche Widerstandsfähigkeit und andererseits Gelegenheit zur Uebertragung des Tuberkelbacillus mit sich, so ist die hauptsächlichste Tuberkulosequelle die moderne Thätigkeit des gewerblichen Arbeiters. Das der Industrie innewohnende Bestreben, durch immer weiter fortgeschrittene Arbeitstheilung, immer mehr vertieftes Arbeitsverfahren, unter Anwendung von billiger Maschinenarbeit die Konkurrenz zu überflügeln, schliesst gleichzeitig die Gefahr in sich, die menschlichen Arbeitskräfte immer einseitiger zu benutzen, die gelernte kostspieligere Arbeit des Qualitätsarbeiters in einfachere, mechanische Handgriffe aufzulösen, die durch billigere Arbeitskräfte geleistet werden können. Hierdurch wird auf der einen Seite die Intelligenz der Arbeit auf eine kleinere Zahl von Arbeitern beschränkt, auf der anderen Seite kommt das Bestreben zu Stande, zu der Arbeit ausser der erwachsenen männlichen Arbeitsbevölkerung in immer steigendem Umfange auch Frauen sowie jugendliche Arbeiter und Kinder heranzuziehen.

Sind auf diese Weise im gewerblichen Leben die Gefahren für die Gesundheit im Allgemeinen vermehrt worden, so gilt dies insbesondere für die Verbreitung der Tuberkulose. Sie folgt, wie die Statistik lehrt, der intensiven Entwickelung der Industrie auf dem Fusse, wenn nicht Vorkehrungen getroffen werden, ihrem Laufe Einhalt zu thun. „Den technischen Wissenschaften ist es gelungen," so führte Staatssekretär Graf von Posadowsky-Wehner, der Präsident des Deutschen Zentral-Komitees zur Errichtung von Lungenheilstätten, in seiner Rede bei Eröffnung des denkwürdigen Berliner Tuberkulose-Kongresses im Jahre 1899 aus, „in immer weiterem Umfange die verborgenen Schätze der Erde zu heben, die geheimen Kräfte der Natur zu ergründen und die Erfolge dieser Forschungen in den Dienst der Menschheit zu stellen, deren Dasein hierdurch fortgesetzt werthvoller, angenehmer und schöner gestaltet wird. Um diese Kulturarbeit zu vollbringen, sind gewaltige Stätten menschlicher Arbeit errichtet, in welchen die gewonnenen Rohstoffe in Gegenstände des menschlichen Gebrauchs verwandelt werden. Diese durch angestrengteste Arbeit von Geist und Händen erkämpften technischen Fortschritte haben mannigfache Gefahren von uns abgewendet; es sind aber gleichzeitig mit dieser neuen Entwickelung auch neue Gefahren entstanden. Das enge Zusammenleben der Menschen, verursacht durch die Gestaltung unseres Erwerbslebens, und das durch gewisse Industrien bedingte technische Verfahren hat insbesondere neue Krankheitserscheinungen hervorgerufen, die zum Theil den Charakter von Berufskrankheiten tragen. Auch die Tuberkulose ist in ihrer gegen-

wärtigen Ausdehnung eine Begleiterscheinung des modernen Kulturlebens."

Die im vorigen Kapitel für die Berufsarbeit im Allgemeinen geschilderten Verhütungs-Massregeln haben deshalb ihre besondere Bedeutung in dem vielgestaltigen, zum Theil zur rücksichtslosen Ausnutzung der Arbeitskraft neigenden gewerblichen Leben, das immer weitere Kreise in seinen Rahmen einbezieht und in immer engerer Verbindung der Einrichtungen für die Gütererzeugung mit denen für die Gütervertheilung seine die Gesundheit berührenden Einflüsse auch auf das grosse Gebiet des Handels übertragen hat.

* * *

Den Arbeitsort, die Werkstätte, stellt im gewerblichen Leben in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle ein geschlossener Raum dar, welcher meist einer grösseren Anzahl von Arbeitern zum Aufenthalt dient. Je weniger sperrige, Raum beanspruchende Arbeitsgeräthschaften ein Industriezweig verlangt, um so enger befinden sich die Arbeitenden bei einander, um so leichter kommt ein Verbrauch der Luft, eine Beimischung von feinem, flugfähigem Staub, bei künstlicher Beleuchtung eine Ueberhitzung des Raumes und weiterhin eine Einwirkung der Arbeitsgenossen von Person zu Person zur Geltung. Die Ungleichmässigkeiten der hygienischen Erziehung machen sich leicht in passivem Widerstand gegen die Anordnungen verständigerer Arbeitsgenossen, auch wohl in böswilliger Verhinderung ihrer Wirkung bemerkbar. Um so wichtiger ist die einwandfreie Anlage und Einrichtung der Werkstätten hinsichtlich der Luft- und Lichtzufuhr, sowie der Reinlichkeit und Auswurfsammlung. Eine gute Ventilation muss so eingerichtet sein, dass sie wirkt, aber nicht in unangenehmer Zugluft sich bemerkbar macht. Im Uebrigen sei auch hier daran erinnert, dass alle Ventilationsvorrichtungen das regelmässige Oeffnen der Fenster nicht überflüssig machen, und dass verständige Arbeiter dies in der Werkstatt ebenso wenig unterlassen sollen wie in der Wohnung zu Hause. In stauberzeugenden Betrieben, Spinnereien, Holzbearbeitungsstätten, Schleifereien etc., hat man zum Theil zentrale Absaugungsvorrichtungen, so dass die Luft der gesammten Werkstatt gleichmässig angesogen wird. Bei derartigen grossen Exhaustoren ist Zugluft vielfach nicht zu vermeiden, wenn ein hinreichender Luftwechsel stattfinden soll. Besser ist deshalb die Absaugung des Staubes am Orte der Entstehung, bei Schleifstellen z. B. durch übergebaute Kästen, in welche der Staub mit dem Luftstrom hineinfliegt. Zur Ansaugung gehört dabei durchaus nicht eine übermässig heftige Luftbewegung, welche dem Arbeiter das Gefühl der Zugluft verursacht.

Eine hinreichende Grösse der Arbeitsräume lässt sich in gewerblichen Arbeitsräumen nur erreichen, wenn bestimmte Mindestanforderungen gesetzlich festgelegt werden. In einigen der neueren auf Grund der Gewerbeordnung erlassenen Vorschriften, z. B. im Buchdruckgewerbe, ist diesem Bedürfnisse Rechnung getragen. (Vergleiche Anhang.) Es sind darin pro Kopf 15 Kubikmeter Mindestluftraum und eine stündlich dreimalige Lufterneuerung vorge-

schrieben. Auch eine Mindesthöhe der Zimmer ist in der Buchdruckereivorschrift erstmalig festgelegt. Freilich ist die dort geforderte Höhe mit 2,60 Meter als zu gering anzusehen. Unter 3 Meter sollte in keiner Arbeitsstätte herabgegangen werden. In gleicher Weise für alle Betriebe Mindestanforderungen festzulegen, wobei ein Luftraum von 15 Kubikmeter für den Arbeiter als untere Grenze angesehen werden sollte, erscheint als eine Massregel, deren Durchführung für die Tuberkulose-Verhütung von wesentlicher Bedeutung sein würde. Freilich kann sie nur zur vollen Wirkung gelangen, wenn sie mit den mehrfach des Näheren erwähnten Massnahmen zur Staubverhütung durch Fussbodenölung oder feuchtes Aufwischen, bei speziell stauberzeugenden Arbeitsverfahren durch Anwendung von künstlichen Entstaubungsanlagen verbunden wird.

In Betrieben, welche durch erhöhte Staubentwicklung gefährlich werden, ist es erforderlich, für die Benutzung in den Arbeitspausen bestimmte Nebenräume bereit zu halten. Vor Allem ist dies nöthig zur Einnahme der Speisen, die schon aus erzieherischen Gründen unter keinen Umständen im eigentlichen Arbeitsraume eingenommen werden dürfen. Ferner sollte als selbstverständlich die Forderung erachtet werden, dass ausreichende Waschgelegenheiten und die zur Reinigung der Hände erforderlichen Materialien vorhanden sind. Ausser der Bereithaltung von Seife ist hierzu auch nach Bedarf die regelmässige Lieferung von Handtüchern zu rechnen. In besonders stauberzeugenden Betrieben ist die Benutzung besonderer Ueberkleider und Kopfbedeckungen aus Stoffen, die dem Festhaften des Staubes möglichst wenig Vorbedingungen bieten, erforderlich. Auch für die Aufbewahrung dieser und die Möglichkeit des Wechselns sind entsprechende Einrichtungen zu treffen.

Für die Ernährung der Arbeiter während der Arbeitszeit machen sich ferner Einrichtungen zum bequemen Ankaufe von Nahrungsmitteln in der Nähe der Arbeitsstätte unentbehrlich. In einigermassen grösseren Betrieben sollte nicht unterlassen werden, diese Verkaufsstellen unter eigene Aufsicht zu nehmen und die Arbeiter so von den unkontrolirbaren Kaufläden der Nachbarschaft fernzuhalten. In den eigenen Kantinen des Betriebes lassen sich die für den Nahrungsmittelverkehr gültigen hygienischen Massnahmen leichter berücksichtigen und überwachen. Das Hauptinteresse richtet sich neben allgemeiner Reinlichkeit naturgemäss auf die Fernhaltung von tuberkulösen Verkäufern und Verkäuferinnen. Welchen Werth im Uebrigen die Herbeischaffung möglichst guter und billiger Nahrungsmittel durch Einrichtung von Konsumanstalten und ähnlichen Einrichtungen für die Ernährung der Arbeiter im Allgemeinen hat, braucht nicht weiter erörtert zu werden.

Die Regelung der Arbeitszeit ist in gewerblichen Betrieben von grosser Wichtigkeit. Sie stösst naturgemäss auf grosse Schwierigkeiten. Doch sind überall Fortschritte unverkennbar. Der Gedanke, dass der Arbeiter während des Tages eine bestimmte Arbeitsruhe nöthig hat, vor Allem auch in solchen Betrieben, in denen weniger das Arbeitsmass als die Mängel der Zeiteintheilung zu Ueberanstrengungen des Körpers führen kann, hat neuerdings

in der die Beschäftigung von Gehülfen und Lehrlingen in Gast- und Schankwirthschaften betreffenden Verordnung vom 23. Januar 1902 seinen Ausdruck gefunden. Hier ist im Allgemeinen festgelegt, dass siebenmal wöchentlich mindestens acht, bei Personen unter sechszehn Jahren mindestens neun Stunden ununterbrochene Ruhezeit gewährt werden muss, und dass der Zeitraum zwischen zwei Ruhezeiten, welcher die Arbeitsbereitschaft und die Ruhepausen umfasst, höchstens sechszehn Stunden betragen darf. Die weiteren Einzelheiten sind im Anhang No. 26 ersichtlich. Man würde der Erwerbung der Krankheitsdisposition wesentlich entgegenarbeiten, wenn Bestimmungen über die zulässige Arbeitszeit und ihre Eintheilung für alle Gewerbe erlassen würden.

Namentlich sind die Arbeitspausen durch die Arbeitsordnungen strengstens zu regeln. Der Arbeitgeber, welcher dafür Sorge trägt, dass sie thatsächlich dem Ausruhen von der Arbeit gewidmet werden, handelt lediglich in seinem eignen Interesse. Je nach dem Grade der durch das Arbeitsverfahren gebotenen Gesundheitsgefahr, namentlich bei Berufen mit besonders schädlicher Staubentwicklung oder besonders unzuträglicher Körperhaltung, sollen häufige, wenn auch kleinere Unterbrechungen der Arbeit, wenigstens alle 2 Stunden, die Möglichkeit zur Auffrischung des Körpers geben. Freilich ist es weiterhin erforderlich, die richtige Benützung der Pausen durch Bereitstellung von gesundheitlichen Aufenthaltsräumen, von luftigen Hof- und Gartenanlagen in der Nähe der Werkstätten nach Möglichkeit zu unterstützen. Bei der Konzessionirung von Betrieben könnte auf dieses Bedürfniss noch mehr Rücksicht genommen und so eine wesentliche Grundlage für gesundheitsgemässe Abwicklung der täglichen Arbeitszeit geschaffen werden, auf der sich weiterhin die Erziehung des Arbeiters zur richtigen Verwerthung der Freizeit auch nach gethaner Arbeit aufbauen liesse.

* * *

Das Bestreben, den in engen Grossstadtwohnungen lebenden Arbeiterfamilien nach Arbeitsschluss den Aufenthalt im Freien und den Genuss der frischen Luft zu ermöglichen, hat neuerdings dazu geführt, dass Arbeitgeber und gemeinnützige Vereine sich bemühen, ihnen Gelegenheit zur Gartenarbeit zu verschaffen. Man kann auch vom Standpunkte der Tuberkulose-Verhütung diesen Bestrebungen nur die weiteste Verbreitung und die besten Erfolge wünschen. Kürz schildert die Vortheile derartiger Beschäftigungen im Freien treffend wie folgt: „Der Gartenbau ist eines der wirksamsten und praktischsten Mittel gegen alle die Schädigungen, welche die Entwickelung der Industrie und unseres ganzen modernen Lebens der Volksgesundheit gebracht hat und noch zu bringen droht. Speziell die Frauenarbeit in der Fabrik kann dadurch in der Hauptsache überflüssig gemacht werden, dass jede Frau ein Gärtchen erhält, in welchem sie, soweit es die gewissenhafte Besorgung des Hauses und der Küche erlaubt, tagsüber arbeitet. Dabei kann sie die Kinder pflegen, überwachen und frühzeitig auch zu ernster, freudiger Arbeit und Pflichterfüllung anleiten, und der Mann, sei er Arbeiter oder

Fabrikant oder Beamter, wird in den Feierstunden sich des Gartens erfreuen, bisweilen eine Arbeit, die für die Frau zu schwer war, noch besorgen, wird seine Bienen oder seine Rosen pflegen und wird neben neuer Kraft, Gesundheit und Lebensfreude ein schönes Familienleben finden, in dessen Schutze gesunde Kinder emporblühen."

Bei der Einrichtung von Arbeitergärten bei Städten wird davon ausgegangen, dass von Vereinswegen ein geeignetes Gelände in der Nähe der Stadt auf wenigstens einige Jahre gepachtet und in Parzellen zu etwa 400 Quadratmetern an Arbeiterfamilien abgegeben wird. Zur ersten Bestellung werden Unterstützungen gegeben. Bei der Bezeichnung geeigneter Familien wirkt die Gemeinde mit. Durchschnittlich stellt sich der Ertrag der Güter um ein Mehrfaches höher, als die Anlagen kosten. Derartige Einrichtungen sind in Deutschland seit längerer Zeit in Kiel, in Anfängen auch an anderen Orten vorhanden; im Auslande hat man mit ihnen an den verschiedensten Stellen, namentlich in Frankreich, Belgien, Amerika, Schweden u. s. w., die besten Erfahrungen gemacht. Nach Bielefeldt lässt sich durch Einrichtung derartiger Arbeitergärten folgendes erreichen:

1. Erholungsaufenthalt des Arbeiters mit seiner Familie in gesunder Luft nach der Tagesarbeit in der Werkstatt und am Sonntag.
2. Kräftigung von alten und invaliden Personen, von Rekonvaleszenten, geheilten und gebesserten Lungentuberkulösen u. s. w. durch Beschäftigung in der freien Luft mit Gartenarbeit.
3. Ablenkung des Arbeiters vom Wirthshausbesuch und damit Besserung der wirthschaftlichen Lage der Familie.
4. Stärkung des Familiensinns und -Lebens durch gemeinsame Arbeit und Erholung.
5. Erweckung eines Eigenthumsgefühls am Garten und an den selbstgebauten Früchten und Uebertragung desselben an die Kinder.
6. Erweckung des Gefühls der Freude am Ackerbau für Erwachsene und Kinder und damit Heranziehung zukünftiger Landarbeiter auch aus den Kreisen der städtischen Arbeiterbevölkerung und Vorbereitung von landwirthschaftlichen Kolonien für schwächliche Personen.
7. Ablenkung des Zuzugs nach den grossen Städten durch Fesselung der Arbeiter an die kleineren, die Annehmlichkeit von Arbeitergärten bietenden Orte.
8. Ergiebigere und zugleich zur eigenen Thätigkeit anregende Unterstützung armer, kinderreicher Familien durch Gewährung eines Theiles der Unterstützung in Gartenland, das durchschnittlich den vierfachen Betrag der Baarunterstützung einbringt.
9. Erhöhung des Werthes der oft zur Erhaltung der Familie nicht ausreichenden Unfall-, Alters- und Invalidenrenten bei Rentenempfängern durch die mit Genehmigung der unteren Verwaltungsbehörde zu-

lässige Ueberweisung eines oder mehrerer Monatsbeträge der Rente an den einen Arbeitergarten gewährenden Verein.

10. Errichtung von Arbeiterwohnungen auf den von den Arbeitern liebgewonnenen Gärten.

Um seine auf die Tuberkulose-Bekämpfung gerichteten Bestrebungen auch nach dieser Richtung auszubauen, hat das Rothe Kreuz versuchsweise im vorigen Jahre bei Berlin derartige Arbeitergärten angelegt. Unter Vorsitz von Frau Minister von Rheinbaben überliess die hierzu neugebildete Abtheilung des Vaterländischen Frauenvereins Charlottenburg zunächst auf ermiethetem eisenbahnfiskalischem Gelände bei Westend 100 Parzellen an kinderreiche Arbeiterfamilien. Der Versuch hat den Erwartungen in jeder Weise entsprochen. Der grosse Unterschied der organisirten, auf die Mitwirkung gemeinnütziger Vereinsthätigkeit gestützten Anlage von den sogenannten Laubenkolonien zeigte sich besonders auch während der Winterszeit, wo die weitreichenden Hülfsmittel des Vereins vom Rothen Kreuz bei mancherlei Nothständen den durch die gemeinsame Gartenthätigkeit den Vereinsmitgliedern bekannt gewordenen Familien zu Gute kamen. Die Erweiterung der Gartenfelder durch Gelände, welches die Gemeinde Charlottenburg zur Verfügung stellt, wird beabsichtigt. Allgemein aber sollte auf Grund dieser Erfahrungen die Anlage von Arbeitergärten weitere Verbreitung finden.

* * *

Man wird indess gut thun, die zweckmässige Verwerthung der grösseren Arbeitspause am Ende der Woche nicht allein dem Zufalle oder der mehr oder weniger guten Erziehung des Arbeiters zu überlassen, sondern ihm durch allerlei Massnahmen der Wohlfahrtspflege die gesundheitsgemässe Verwendung der Ruhezeit zu erleichtern. In grossen Betrieben, die sich durch mannigfache Arbeiter-Wohlfahrtseinrichtungen auszeichnen, sowie bei der Thätigkeit gemeinnütziger Vereine, welche speziell der Arbeiterfürsorge sich widmen, hat dieses Bedürfniss zu einer Reihe werthvoller Massnahmen geführt. Die Einrichtung von Heimen für Arbeiter und Arbeiterinnen, von Versammlungs- und Unterhaltungsräumen, in denen der Arbeiter seine Zeit unter hygienischen Bedingungen, vor Allem ohne zum Missbrauche alkoholischer Getränke verleitet zu werden, verbringen kann, gehören hierher. Sie weiter auszugestalten und dem Bedürfniss entsprechend zu vermehren, bildet einen wichtigen Faktor für den Gesundheitsschutz des gewerblichen Arbeiters.

Die gesundheitsförderliche Wirkung der Sonntagsruhe zur Geltung zu bringen, dienen der Hauptsache nach folgende polizeiliche Bestimmungen:

An den Sonntagen und Feiertagen sind alle öffentlich bemerkbaren sowie geräuschvollen Arbeiten in den Häusern und Betriebsstätten verboten. Zu den verbotenen Arbeiten gehören: die gewöhnlichen Arbeiten der Feldbestellung, Saat und Ernte, die Handwerksarbeiten ausserhalb der Werkstätte und solche Handwerksarbeiten innerhalb der Werkstätte, welche, wie die der Klempner, Schmiede, Böttcher, Stellmacher u. s. w., mit störendem Geräusche verbunden

sind, die Arbeiten in Fabriken, Mühlen, auf Zimmerplätzen, Bauhöfen, Werften und Ziegeleien sowie bei Bauten aller Art, der Betrieb der offenen Geschäftsstellen des Handelsgewerbes, das Beladen und Entladen von Schiffen, Kähnen, Flössen, Frachtfuhrwerken und Möbelwagen auf öffentlichen Strassen und Plätzen, das mit störendem Geräusch verbundene Fortschaffen von Sachen auf Strassen und Plätzen, das Treiben von Vieh auf Strassen und Plätzen.

Nicht berührt werden von dem Verbote der Eisenbahnverkehr, der Personenschifffahrtsverkehr, das Lohnfuhrwesen für Personen, die Beförderung von Reisegepäck sowie der Gewerbebetrieb der Kahnverleiher, Gondelführer und Fahrradverleihinstitute, der durchgehende Frachtschifffahrts- und Frachtfuhrwerksverkehr sowie der Eilgüterverkehr zu und von den Bahnhöfen und Dampfschiffen, der Reichspost- und Telegraphenverkehr, bis zur Zeit des Hauptgottesdienstes der durch Privatunternehmer vermittelte Briefverkehr und Verkehr mit Packeten, insoweit dieser nicht durch Frachtfuhrwerk bewerkstelligt wird, der Gewerbebetrieb Derjenigen, welche auf öffentlichen Strassen und Plätzen oder in Wirthshäusern ihre persönlichen Dienste anbieten, sofern die Verrichtungen nicht an sich dem Verbote unterliegen, der Transport von Lebens- und Genussmitteln sowie von Eis während der für den Handel mit diesen Gegenständen freigegebenen Stunden. Unter bestimmten Voraussetzungen sind weitere Ausnahmen gestattet.

Was im Uebrigen hinsichtlich der Sonntagsruhe bei der Betrachtung der Berufsarbeit im Allgemeinen gesagt war, gilt natürlich im Besonderen für die Ausnutzung derselben im Leben des gewerblichen Arbeiters.

* * *

Dem Arbeitsverfahren haften naturgemäss in jedem Zweige des vielgestaltigen gewerblichen Berufslebens eigenthümliche Schädlichkeiten an, die mehr oder weniger die Entstehung der Tuberkulose begünstigen können. Eine nicht geringe Zahl aber von Gewerben sind wegen ihres gefährlichen Arbeitsverfahrens als die hauptsächlichsten Tuberkulosequellen zu betrachten, weil sie zu chronischen Krankheiten der Berufsorgane Anlass geben, in deren Verlaufe es infolge der erworbenen Disposition bei irgend einer Gelegenheit zur Ansiedelung des Tuberkelbacillus kommt, und deren Abschluss deshalb in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle die Lungentuberkulose in der bekannten Form der Lungenschwindsucht bildet. An der Spitze stehen hierbei die in geschlossenen Räumen ausgeübten Gewerbe mit reichlicher und eigenartiger Stauberzeugung. In ihnen hat sich — vergl. Theil I Seite 187 sowie 272 ff. — die Tuberkulose in derartigem Umfange eingenistet, dass sich die erwähnte Gelegenheit zur Aufnahme des Krankheitserregers meist unmittelbar in der Arbeitsstätte selbst findet, weil stets einer oder der andere unter den Arbeitsgenossen Bacillenverstreuer ist, und mit dem reichlich vorhandenen und immer wieder aufgewirbelten Werkstättenstaub auch fortgesetzt entwicklungsfähige Krankheitserreger der Athmungsluft sich beimischen. Nirgends zeigt sich das Zusammenwirken von Disposition und Tuberkelbacillus unheilvoller, nirgends geht die

Tuberkulosesaat auf bestbeackertem Boden schneller auf, als in derartigen Betrieben, in welchen der Arbeiter einer fortgesetzten Staubinhalation sich auszusetzen gezwungen ist.

Die im gewerblichen Leben erzeugten Staubarten sind metallischer, mineralischer, pflanzlicher oder thierischer Herkunft und je nach der Arbeitsart miteinander gemischt. Bei metallischem und mineralischem Staube steht im Vordergrunde die mechanische Verletzung der Schleimhäute der Luftwege durch die mehr oder weniger spitzen, kantigen, scharfrandigen Staubpartikelchen; bei metallischem kommt in manchen Gewerben eine Giftwirkung hinzu, die auf chemische Weise das Schleimhautgewebe beeinträchtigen kann.

Zu den durch Staubentwicklung gesundheitsschädlichen Gewerben gehören besonders folgende: Anstreicher, Bäcker, Buchdrucker, Bureauarbeiter, Bürstenbinder, Cementarbeiter, Cigarrenarbeiter, Diamantarbeiter, Drechsler, Färber, Feilenhauer, Feuersteinarbeiter, Flachsbrecher, Formstecher, Friseure, Gelbgiesser, Glaser, Glasschleifer, Graveure, Gürtler, Hutmacher, Klempner, Knopfmacher, Kohlengrubenarbeiter, Kohlenhändler, Konditoren, Kupferschmiede, Kürschner, Lackirer, Lithographen, Maler, Maurer, Messerschmiede, Mühlensteinarbeiter, Müller, Nadler, Nagelschmiede, Nähnadelschleifer, Porzellanarbeiter, Sattler, Schleifer, Schlosser, Schmiede, Schornsteinfeger, Schriftgiesser, Seiler, Siebmacher, Steinhauer, Stellmacher, Strassenkehrer, Tagearbeiter, Tapezierer, Tischler, Töpfer, Tuchmacher, Tuchscherer, Uhrmacher, Vergolder, Weber, Zeugschmiede, Zimmerleute, Zinkweissarbeiter.

Zur Verhütung der mit diesen Gewerben verknüpften Staubkrankheiten können solche Mittel dienen, welche die Staubbildung in den Arbeitsräumen bezw. an den Arbeitsplätzen entweder verhindern oder den entstandenen, unvermeidlichen Staub entfernen, oder endlich, wo dies aus technischen und sonstigen Gründen nicht ausführbar ist, das Eindringen des Staubes in die Athmungsorgane ausschliessen. Hieraus ergeben sich nach der Zusammenstellung von Otte, welche die Leipziger Ortskrankenkasse zur Verhütung der Tuberkulose in ihrem grossen Mitgliederkreise verbreitet, in der Hauptsache folgende Massnahmen:

1. Das zu zerkleinernde Material, sowie Böden, Wände und Decken der Arbeitsräume sind mit Wasser zu besprengen bezw. zu reinigen und zwar je nach den örtlichen Verhältnissen durch mechanische Luftbefeuchtungsanlagen, welche die in der Luft schwebenden Staubtheile zu Boden reissen.

2. Das vielfach übliche Sieben ist möglichst durch Schlemmen zu ersetzen unter Abführung der Schlammwässer.

3. Ventilation durch Apparate zur Erzeugung von Luftströmungen, welche den Arbeitsstaub nach aussen leiten, wobei die Arbeiter selbst vor Zugluft zu schützen sind.

4. Wo der Arbeitsbetrieb dies zulässt, ist die vollständige Absperrung des Staubes dadurch herbeizuführen, dass die Staubentwickelung nur in abgeschlossenen Kästen vor sich geht.

5. Der Arbeiter gewöhne sich, bei geschlossenem Munde durch die Nase zu athmen.

6. Ein natürlicher Schnurrbart ist ein guter Staubfänger; besser sind feuchte Schleier, feuchte Schwämme; am besten wirken Respiratoren vor Mund und Nase, wie solche in der Neuzeit ebenso praktisch als zweckmässig konstruirt sind, und gegen welche etwaige Abneigung der Arbeiter unbedingt zu überwinden ist.

In manchen Berufen wird eine wirksame Staubverhütung dadurch herbeigeführt, dass die Bearbeitung des Materials unter Wasser oder unter möglichst ausgiebiger Befeuchtung des Arbeitsmaterials stattfindet. Dies wird in Schleifereibetrieben durch Nassschleifen erreicht, und in Steinarbeiterberufen ebenfalls dadurch, dass der Arbeitsprozess des Sägens, Schleifens, Drehens, Polirens unter ausgedehnter Anwendung von Wasser erfolgt. Aehnliches ist der Fall in der Textilindustrie durch Nassspinnen und Nassdrucken. Auch das regelrechte Einölen und Einfetten der Werkzeuge trägt zur Beschränkung der Staubentwicklung bei. Des Weiteren ist bei Maschinenbetrieben von vornherein darauf Rücksicht zu nehmen, dass durch besondere Konstruktionen die Stauberzeugung auf das Mindestmass beschränkt wird. Die neuere Maschinentechnik hat diesen hygienischen Forderungen bereits vielfach in glücklicher Weise Rechnung getragen. Man sollte aber durch Aussetzung von Prämien und durch Preiskonkurrenzen noch mehr wie bisher das Interesse der Konstrukteure auf diese Erfordernisse zu lenken suchen.

Auch durch Regelung des Verkehrs in den Werkstätten lässt sich die Stauberzeugung wesentlich beschränken. Manches Durchlaufen durch Arbeitsräume lässt sich vermeiden, und beim Durchtransporte von Rohstoffen und Halbfabrikaten lassen sich bei aufmerksamem Verhalten der Betheiligten ebenso die Staubverhütungsregeln oft erfolgreich zur Anwendung bringen.

* * *

Die allgemeinen Entstaubungsanlagen der Arbeitsräume genügen indess zum Schutze des einzelnen Arbeiters vielfach nicht, besonders wenn die Quelle des Staubes der Arbeitsart nach in unmittelbarer Nähe der Athmungsöffnungen sich befindet. Wenn auch hier durch Absaugevorrichtungen in der Nähe der Entstehungsstelle selbst ein grosser Theil des schädlichen Materials entfernt wird, so wirkt doch die Einathmung des Arbeiters so stark ansaugend, dass ohne besondere Vorrichtungen erhebliche Quantitäten den Lungen zugeführt werden würden. In derartigen Fällen reicht vielfach auch die bestbeobachtete Nasenathmung nicht aus, und müssen geeignete Schutzvorrichtungen, Respiratoren, feuchte Schwämme und dergleichen vor Nase und Mund getragen werden. Mehrfach hat man versucht, komplizirtere Apparate zu verwenden, bei denen durch einen Schlauch, der in das Freie mündet, die Freiluftzuführung möglich ist. Im Allgemeinen haben sich die verschiedenen Einrichtungen dieser Art bisher leider nicht bewährt, vielfach deshalb, weil die Arbeiter noch nicht Verständniss genug für den hohen Werth der Staub-

verhütung besitzen und die unvermeidlichen Unbequemlichkeiten solcher Apparate mit in den Kauf zu nehmen sich sträuben. Nach den Berichten des badischen Aufsichtsbeamten wurde z. B. versucht, die Einführung des sogenannten Wolff'schen Respirators besonders auch im Steinarbeiter-Gewerbe dadurch zu fördern, dass durch billige Herstellung und billigen Anschaffungspreis der Verallgemeinerung Vorschub geleistet wurde. Leider hat sich die daran geknüpfte Erwartung nicht erfüllt. Die Arbeiter und insbesondere die Steinhauer haben noch nicht einsehen gelernt, dass es sich hier nicht um eine Schutzvorrichtung wie jede andere handelt, deren Bedeutung in einem zeitlich auf die Dauer der Verwendung beschränkten Schutze liegt, sondern dass von der sachgemässen Benutzung des Mittels, wozu nur eine geringe Selbstüberwindung gehört, nicht allein die eigene Existenzfrage berührt wird, sondern auch diejenige eines grossen Kreises anderer zu ihnen in persönlicher Beziehung stehender Personen. Vielfach wurde festgestellt, dass der Apparat in fast allen Steinhauer-Betrieben wegen der Abneigung der Arbeiter nach und nach ausser Benutzung gesetzt wurde, und es konnten weder auf dem Wege der Ueberredung noch durch Anwendung von Zwang bei jüngeren Personen die Arbeiter zur Vornahme weiterer Versuche veranlasst werden. Ja, es wurde ein so geschlossener Widerstand getroffen, dass von einem weiteren allgemeinen Vorgehen zunächst abgesehen werden musste.

Sommerfeld hält auf Grund seiner reichen gewerbe-hygienischen Erfahrungen die allmähliche Gewöhnung der Arbeiterschaft an derartige Schutzmittel für unerlässlich: „Bei allen Arbeiten, bei denen die Entwickelung oder die Absaugung des Staubes sich aus irgend welchen Gründen nicht erzielen lässt, müssen wir zum Respirator unsere Zuflucht nehmen. Wir besitzen mehrere Modelle, welche, nach physiologischen Grundsätzen konstruirt, sich als sehr zweckmässig erweisen. Allerdings lässt sich nicht bestreiten, dass selbst die besten Respiratoren, welche besondere Ein- und Ausathmungsventile und eine verhältnissmässig grosse Athmungsfläche besitzen, die Athmung erschweren, auch wenn sie, was durchaus nothwendig ist, Nase und Mund luftdicht verschliessen. Nichtsdestoweniger muss der Arbeiter sich zur Benutzung dieses Schutzmittels entschliessen, wenn sich auf einem anderen Wege die Staubeinathmung nicht bekämpfen lässt. Werden auch erwachsene Arbeiter sich an diese Aenderung ihrer Arbeitsweise nur schwer gewöhnen, so wird die Einführung des Respirators bei jugendlichen Personen, deren Körper noch eine grössere Anpassungsfähigkeit besitzt, sich ermöglichen lassen."

* * *

Eine Anzahl von Berufsthätigkeiten zwingt den Arbeiter zu ganz bestimmter einseitiger Körperhaltung, sodass bestimmte Organe in einförmiger Weise angestrengt und andere zu unerwünschter Ruhe veranlasst werden. Die durch den Maschinenbetrieb immer mehr in Einzelheiten aufgelöste gewerbliche Arbeit giebt hierzu in steigendem Masse Anlass. Die eine Arbeit muss z. B. stundenlang im Stehen verrichtet werden, sodass der Körper in seiner Gesammtheit zusammensinkt, die andere ist nur bei gebückter Körperhaltung möglich, bei einer dritten

werden die Werkzeuge an eine bestimmte Stelle des Körpers — vielfach an die Brust — angestemmt, bei der vierten kommt dauerndes Sitzen mit vorgebeugtem Oberkörper unter gleichzeitiger Bewegung der unteren Gliedmassen zu Stande, und so giebt es eine grosse Menge von Arbeiten, welche die angegebene Einseitigkeit gewisser Gliedmassen bedingen und dadurch bestimmte Organe beeinträchtigen. Zu diesen Berufen kann man rechnen die Böttcher, Bohner, Drechsler, Goldarbeiter, Musiker, Plätterinnen, Näherinnen, Sattler, Schneider, Schneiderinnen, Schriftsetzer, Schuhmacher, Oekonomiearbeiter u. A. Auch auf die Vermeidung dieser Schädlichkeiten, welche die Krankheitsdispositionen begünstigen, muss durch Verbesserung des Arbeitsverfahrens, verbesserte Konstruktion der Werkzeuge und Maschinen, nicht zuletzt durch häufige und richtig benutzte Arbeitspausen Bedacht genommen werden.

* * *

Zu gesundheitswidrigen Arbeitsstätten können auch die zahllosen Bureauräume werden, welche vielfach mit technischen, kaufmännischen und anderen Betrieben in unmittelbarem Zusammenhang stehen. Sie stellen in gleicher Weise wie die sonstigen Werkstätten geschlossene Räume dar, in denen eine Anzahl von Menschen auf längere oder kürzere Zeit zusammen zu verweilen und sich dem Einfluss ihrer Nachbarn auszusetzen gezwungen sind. Wie in Wohnungen, Verkehrslokalen und Betriebsstätten, so kann in den Bureaus dieselbe Ansteckungsgelegenheit gegeben sein, ja, sie kann noch grösser sein als in manchen der angegebenen Räumlichkeiten, da die Bureaueinrichtungen sowohl der Stauberzeugung als auch der Stauberhaltung besonders günstige Bedingungen darbieten. Siegheim, der auf diese Verhältnisse mit Recht besonders aufmerksam gemacht, fordert folgende Massregeln:

1. Es ist mit aller Entschiedenheit anzustreben, dass jeder Beamte vor seiner Anstellung sich einer ärztlichen Untersuchung unterzieht und ein Attest beibringt, in dem ausdrücklich seine Lungengesundheit bestätigt wird.

2. In allen Arbeitsräumen, Fluren, Treppenhäusern u. s. w. sind mit Wasser gefüllte Spucknäpfe in genügender Anzahl aufzustellen, und die Angestellten durch gedruckte Plakate, die an auffallenden Stellen der Wände aufgehängt werden, auf das Eindringlichste davor zu warnen, ihren Auswurf in das Taschentuch oder auf die Erde zu entleeren. In enger Beziehung mit diesem Punkt ist zu empfehlen, die Dielen mit Linoleum zu belegen, welches in einfacher Weise durch Abwaschen von dem daran haftenden Staube befreit werden kann. Ebenso sollen die Wände mit einem abwaschbaren Oelanstrich versehen sein und alle unnöthigen Ecken und Kanten, in denen sich leicht Staub ansetzen kann, möglichst vermieden werden.

3. Zur Beseitigung des durch die Akten nothwendig entwickelten Staubes ist auf eine ausreichende Ventilationsanlage zu achten, welche gestattet, die verdorbene Luft öfters erneuern zu können. Bei einem Neubau ist sorgsam darauf zu sehen, dass der für den einzelnen Beamten zur Verfügung stehende Luftkubus thunlichst und mindestens 15—25 cbm beträgt, wobei vorausgesetzt

wird, dass pro Person 50—60 cbm frische Luft stündlich zuströmt. Da nun aber auch die besten Ventilationsanlagen nicht immer gut funktioniren, so bleibt auch die natürliche Ventilation, wie sie durch Oeffnen der Fenster am einfachsten sich bewerkstelligen lässt, zu Recht bestehen.

4. Die Arbeitszeit der Beamten soll durch eine zweistündige Mittagspause unterbrochen werden. In dieser Pause sind alle Räume zu lüften und alle Dielen nass aufzuwischen.

5. Schliesslich leuchtet es ein, dass eine gründliche Lüftung der Arbeitsräume und Vertilgung des angesammelten Staubes sich umso eher wird erzielen lassen, je weniger Personen in einem Raume beschäftigt sind. Aus diesem Grunde empfehlen sich mehr kleine als grosse Arbeitsräume.

* * *

Die Verwendung der Frauen in der Industrie erfordert auch vom Standpunkte der Tuberkulose-Bekämpfung erhöhte Beachtung und wirksame Regelung. Abgesehen von dem persönlichen Schutz, welche dem weiblichen Arbeiter gegenüber dem männlichen infolge der schwächeren Konstitution allgemein in höherem Masse zuzubilligen ist, gehört hierzu in erster Linie, dass die Arbeiterin nicht ihren wichtigen Pflichten als Hausfrau entzogen wird, sondern dauernd die Möglichkeit hat, das Hauswesen in Ordnung und in der für die Gesundheitspflege erforderlichen Reinlichkeit zu erhalten. Dies betrifft hauptsächlich die Wohnungspflege und die Sorge für die regelrechte Ernährung der Familien-Angehörigen. Die Arbeiterschutz-Gesetzgebung ist desshalb bestrebt, dafür einzutreten, dass die erwerbsthätige Frau nicht über Gebühr dem Hauswesen entfremdet wird. Frauenarbeit ist in der Zeit von 8½ Uhr Abends bis 5½ Uhr Morgens verboten, und an Sonnabenden und den Vorabenden zu Feier- und Festtagen darf die Arbeit nicht länger als bis 5½ Uhr ausgedehnt werden. Zu den dispositionsbeschränkenden Momenten gehört hier auch die Anordnung, dass Frauen vor und nach dem Wochenbett insgesammt 6 Wochen unter Gewährung des Krankengeldes von der Arbeit befreit sind.

Nicht minder wichtig für die Tuberkulose-Verhütung sind Bestimmungen, welche die Thätigkeit der jugendlichen Arbeiter und Lehrlinge sowie die Kinderarbeit, speziell was ihre Dauer anbetrifft, regeln. Unter jugendlichen Arbeitern werden diejenigen im Alter vom 14. bis 16. Lebensjahr verstanden. Sie sollen nicht länger als 10 Stunden täglich beschäftigt werden, und diese Arbeit soll nicht vor 5½ Uhr Morgens beginnen und nicht über 8½ Uhr Abends dauern.

Die Kinderarbeit bietet vom Standpunkt der Tuberkulose-Bekämpfung besonderes Interesse. Sie findet unter gegenwärtigen Verhältnissen eine derartig ausgedehnte Verwendung, dass etwa jedes achte Kind in Deutschland Lohnarbeit verrichtet, und stellt vielfach an den kindlichen Organismus Anforderungen, die zu einer Beeinträchtigung der körperlichen Entwickelung und damit zu Empfänglichkeit für Tuberkulose führen können. In den Städten werden Kinder

in jüngeren Jahren insbesondere zum Austragen von Backwaaren, Zeitungen u. s. w. verwendet und müssen hier in kurzer Zeit eine Unzahl von Treppen steigen, was eine grosse körperliche Anstrengung darstellt. Hat man doch festgestellt, dass in Berlin die Hälfte der erwerbsthätigen schulpflichtigen Kinder mehr als 3 Stunden täglich in Arbeit steht und manche täglich 6—8 Stunden anstrengende Thätigkeit verrichten. Austräger steigen stündlich bis zu 60, in $1^1/_2$ Stunden durchschnittlich 75, in 2 Stunden ca. 120 Treppen, wozu noch der zurückgelegte Weg kommt. Da diese Arbeit ausserdem zu frühen Tagesstunden, oft auch in den späten Abendstunden stattfinden muss, wird den Kindern die nöthige Nachtruhe entzogen, und sie gehen an ihre eigentliche Tagesaufgabe, die Schule, nicht, wie erwartet, mit frischen Kräften, sondern mehr oder weniger ermüdet und angestrengt. Die hier an den in der Entwickelung befindlichen Körper gestellten Anforderungen wirken mithin in gesteigertem Masse. Werden, wie dies häufig geschieht, auch die Schulpausen zwischen Vor- und Nachmittagsunterricht zu ähnlichen Arbeiten benutzt, derart, dass für das Einnehmen oft kärglicher Mahlzeiten nicht einmal genügend Zeit übrig bleibt, so kann es nicht ausbleiben, dass empfindliche Störungen der Gesundheit Platz greifen und der Tuberkulose der Boden bereitet wird. Körperliche Bewegung und Anwendung körperlicher Kraft zu nutzbringender Beschäftigung ist selbstverständlich auch im Kindesalter förderlich. Im schulpflichtigen Alter soll die schulfreie Zeit ausgiebig dazu benutzt werden. Ja, man kann auch einer erwerbsthätigen Arbeit für das Kindesalter das Wort reden, weil sie den Erwerbssinn weckt und auf die Neigung zum späteren Beruf bestimmend, bei geordneter Mitwirkung von Eltern, Lehrern und Schulärzten auch in gesundheitlicher Weise beeinflussend zu wirken im Stande ist. Aber dies Streben darf nicht in gesundheitswidrige Ueberanstrengung ausarten, und jedes Uebermass muss verhindert werden. Es ist deshalb kürzlich dem Reichstag ein Gesetzentwurf, betreffend die Regelung der Kinderarbeit in gewerblichen Betrieben, zugegangen, welcher bei der Kinderarbeit die Grenzen festsetzt hinsichtlich des zulässigen Lebensalters, der Gesammtdauer der täglichen Arbeitszeit, der Zeiteintheilung und der Art der Arbeit.

* * *

Naturgemäss wachsen die Gefahren der Tuberkulose im Erwerbsleben, wenn für ihre Verbreitung die Vorbedingungen gefahrbringender Erwerbsthätigkeit sich mit denen minderwerthiger Wohnungen verbinden. Dies ist der Fall bei der Heimarbeit, der Hausindustrie, welche in manchen Industriezweigen, z. B. der Textil-, Zigarren-, Wäsche- und Konfektionsbranche, noch eine grosse Ausdehnung besitzt und in vielen Gegenden Deutschlands aus sozialen und wirthschaftlichen Gründen nicht entbehrt werden kann. Unter Heimarbeit wird die Herstellung von Ganz- oder Halbfabrikaten ausserhalb der Werkstätte des Arbeitgebers verstanden. Besonders häufig werden halbfertige Produkte zur endgültigen Fertigstellung aus den Werkstätten mit nach Hause gegeben, eine Gewohnheit, die vielfach zur Umgehung der betreffs Innehaltung einer bestimmten Arbeitszeit erlassenen Bestimmungen benutzt wird. Zur Werkstätte wird also bei

der Hausindustrie die Wohnung des Arbeiters, in welcher sich das Familienleben mit den für Tuberkulose-Verbreitung in Betracht kommenden Faktoren, die früher eingehend behandelt wurden, abspielt. So ist leicht Gelegenheit gegeben, dass eine Addition der Gefahrchancen der Wohnung mit denen der Berufsthätigkeit zu Stande kommt. Dies kann insbesondere deshalb leicht der Fall sein, weil die Heimarbeit speziell von schwächlichen Personen, vielfach auch weiblichen Arbeitern und Kindern verrichtet wird und gerade in Bevölkerungskreisen gebräuchlich ist, deren Lebenshaltung im Allgemeinen und speziell hinsichtlich der Wohnungsverhältnisse als eine minderwerthige anzusehen ist. Vielfach ist auch die Heimarbeit da Gewohnheit geworden, wo ursprünglich Landwirthschaft betrieben wurde, wo also vom Standpunkte der Tuberkulose-Verhütung günstigere Arbeitsverhältnisse vorhanden waren. In Folge der heutzutage geringeren Entlohnung der damit zusammenhängenden Arbeiten fanden die überschüssigen Arbeitskräfte der Familie, in erster Linie die weiblichen, in der Hausindustrie einen erwünschten Nebenerwerb. Dies gilt z. B. von den Bezirken, in denen die Zigarren-Industrie ihren Sitz hat. Die hierbei geforderte Arbeit bedingt weniger die grobe Kraft des erwachsenen männlichen Arbeiters als die Gewandtheit und Fingerfertigkeit der jugendlichen Arbeiter und Arbeiterinnen. Es kommt hinzu, dass der Einzelne die Herstellung der Fabrikate bis zu einem gewissen Grade selbstständig besorgen kann, ohne auf das Zusammenarbeiten mit anderen angewiesen zu sein. In diesen früher in Folge der gesunden Beschäftigung mit Landarbeit von der Tuberkulose weniger betroffenen Bezirken ist demnach mit der Heimarbeit zugleich die grössere Krankheitsgefahr eingezogen. Gleiches trifft von der Weberarbeit, der Spitzen-Industrie, der Christbaumschmuck-Industrie und ähnlichen Beschäftigungen, in den Städten insbesondere in der Konfektions- und Wäsche-Industrie zu, den Hauptgebieten der Hausindustrie, in welchen sehr zahlreiche Personen, namentlich der weiblichen Bevölkerung, vielfach unter Zuhülfenahme kindlicher Arbeitskraft, sei es selbstständigen Erwerb, sei es Nebenerwerb suchen.

Ist aber aus sozialen und wirthschaftlichen Gründen die Heimarbeit nicht aus der Welt zu schaffen, so besteht doch das dringende Gebot, ihre Gefahren thunlichst einzuschränken, durch regelrechte Ueberwachung ihre Bedingungen allmählich zu verbessern und sie so zu einer wohlthätig wirkenden Einrichtung für die betheiligten Arbeiterkreise zu machen. Man hat sich lange gescheut, mit behördlichen Bestimmungen einzugreifen, ist aber erfreulicherweise in der letzten Zeit dazu übergegangen, auch hier erprobten Grundsätzen des Arbeiterschutzes durch polizeiliche Bestimmungen Geltung zu verschaffen. Dies wird freilich unter Berücksichtigung örtlicher Verhältnisse ohne Schroffheit geschehen müssen und hauptsächlich auf eine nachdrückliche, durch Besichtigungen unterstützte Belehrung der hausarbeitenden Kreise ihren Ausdruck zu finden haben. Vor Allem ist dafür zu sorgen, dass die Reinlichkeit in der Wohnung trotz der Arbeit in derselben aufrecht erhalten wird. Grundsätzlich wird anzustreben sein, dass in Räumen, die zur Nachtruhe benutzt werden, Hausarbeit nicht gestattet wird.

* * *

Bei der hohen Bedeutung, welche das Erwerbsleben in der lohnarbeitenden Bevölkerung hinsichtlich der Gefahren für die Gesundheit gewonnen hat, ist ein energisches Eingreifen des Staates durch Regelung der Arbeitsbedingungen unerlässlich. Nach der Zählung vom 14. Juni 1895 gehörten zu der damals auf 51 770 284 Einwohner gezählten Bevölkerung 25 409 161 Männer und 26 361 123 Frauen. Es befanden sich darunter rund 10 Millionen gewerbethätige Personen, d. h. etwa 3 Millionen selbstständige Unternehmer, $^1/_2$ Million im Verwaltungs- und Aufsichtsdienst thätige Angestellte und ca. 7 Millionen Arbeiter. Man sieht hieraus ohne Weiteres, welchen Einfluss die auf diesen Kreis der Bevölkerung angewandten allgemeinen und speziellen hygienischen Massnahmen auch hinsichtlich der Tuberkulose-Bekämpfung auszuüben im Stande sind.

Die staatliche Fürsorge für den gewerblichen Arbeiterschutz ist erst eine Frucht der Neuzeit, insbesondere der letzten beiden Jahrzehnte. Während man früher der Ansicht war, dass staatlicherseits ein Eingriff in den freien Arbeitsvertrag zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer nicht zweckmässig sei, es vielmehr erforderlich erscheine, die gewerblichen Betriebe den jeweiligen Produktionsverhältnissen entsprechend sich selbstständig entwickeln zu lassen, haben sich die Anschauungen in letzter Zeit erheblich zu Gunsten sozialreformerischer Bestrebungen geändert. Die grossen Verschiebungen in der Bevölkerung, die eingreifenden Folgen der Freizügigkeit, wie sie die Industrie-Entwickelung mit sich brachte, zeigten in ihrer Gesammtsumme bald erhebliche und bedenkliche Nebenerscheinungen, derart, dass die Lebensverhältnisse der Gesammtheit immer mehr berührt und beeinträchtigt erschienen. Eine staatliche Mitwirkung betreffs der einheitlichen Durchführung von Schutzmassregeln und dementsprechend der Einrichtung einer laufenden Ueberwachung wurde damit unerlässlich. Die statistischen Erhebungen und Untersuchungen über die Betheiligung der Tuberkulose an der Erkrankungs- und Sterblichkeitsziffer der gewerblichen Arbeiter, wie sie insbesondere seit Einführung des Krankenkassen-Gesetzes angestellt werden konnten, haben zu einer schnellen Entwickelung dieser Bestrebungen alsdann noch besonderen Anlass gegeben.

Die hinsichtlich des Arbeiterschutzes zur Zeit in Kraft befindlichen Bestimmungen sind auf die Reichs-Gewerbeordnung, insbesondere auf die §§ 120 sowie 135 bis 139 derselben, begründet. Dieses zunächst unter dem 25. Juni 1869 für den Norddeutschen Bund eingeführte Gesetz erlangte dadurch für das gesammte Deutsche Reich Gesetzeskraft, dass es in Hessen am 1. Januar 1871, in Württemberg am 1. Januar 1872, in Bayern am 1. Januar 1873, in Elsass-Lothringen am 1. Januar 1889 zur Einführung gelangte. Die Novelle vom 17. Juli 1878 und die Novelle vom 30. Juni 1900 brachten später gerade für den Arbeiterschutz wesentliche Erweiterungen. In der Hand des Bundesraths liegt es, je nach Bedarf weitere spezielle Arbeiterschutz-Bestimmungen zu erlassen. Dies ist bereits für die verschiedensten Betriebe geschehen, und man wird voraussetzen dürfen, dass durch alle insgesammt der Tuberkulose-Bekämpfung, zum Mindesten was mittelbar die Dispositionsbeschränkung betrifft, gedient wird. Mehrere Verordnungen aber sind unmittelbar unter dem Ein-

druck der erschreckenden Tuberkulose-Gefahr entstanden, welche die neuere Statistik für manche Gewerbe aufdeckte. In ihnen finden sich mithin die Maassregeln zur Tuberkulose-Verhütung am Eingehendsten verarbeitet.

Hierher gehören die Bekanntmachungen über Einrichtung und Betrieb der zur Anfertigung von Cigarren bestimmten Anlagen vom 9. Mai 1888 und 9. Juli 1893 sowie über die Einrichtung und den Betrieb von Buchdruckereien und Schriftgiessereien vom 31. Juli 1897. Die letztere ist im Anhang No. 25 im Wortlaut wiedergegeben.

Die Einführung von Arbeiterschutz-Bestimmungen seitens des Staates erforderte weiterhin die Einrichtung einer staatlichen Gewerbeaufsicht. Zunächst wurden durch die Novelle zur Gewerbeordnung vom 17. Juli 1878 die Fabrikinspektionen eingeführt, nachdem es sich herausgestellt hatte, dass die Ueberwachung durch die örtlichen Polizeiorgane nicht durchführbar sei, ihre Mitwirkung vielmehr sich lediglich auf formelle Prüfung beschränken müsse. Damit wurden besonders vorgebildete Gewerbe-Aufsichtsorgane geschaffen, deren Thätigkeit, wie die alljährlich vom Reichsamte des Innern herausgegebenen Berichte der Aufsichtsbeamten lehren, allmählich eine ausserordentlich umfangreiche geworden ist, sodass zur Zeit bereits über 300 Gewerbeinspektoren beschäftigt sind.

Es leuchtet ein, dass diese überwachende Thätigkeit als einer der hauptsächlichsten Faktoren der Tuberkulose-Bekämpfung, namentlich auch in erzieherischer Richtung, anzusehen ist. Ihn zur vollen Wirkung zu bringen, ist deshalb von grundlegender Bedeutung.

Mit der bisherigen Thätigkeit der Gewerbe-Aufsichtsbeamten kann man durchaus zufrieden sein, ohne dass man gleichzeitig auf das Bestreben zu verzichten braucht, den Erfolg derselben weiterhin zu erhöhen und insbesondere der Tuberkulose-Verhütung noch mehr als bisher Vorschub zu leisten. Zweifellos muss es bei der umfangreichen Betheiligung hygienischer und praktisch-ärztlicher Thätigkeit befremden, dass dem ärztlichen Element bei der Ueberwachung der gewerblichen Arbeit nur ein verhältnissmässig geringer Antheil eingeräumt wird. Die Gewerbe-Aufsichtsbeamten rekrutiren sich heute fast ausschliesslich aus technischen Kreisen, was an sich dadurch verständlich ist, dass ursprünglich bei der Fabrikinspektion die Unfallgefahr und in erster Linie die Dampfkesselrevision im Vordergrunde des Interesses stand. Dieses Interesse ist aber im Laufe der Jahre in wesentlich andere Richtungen gelenkt worden. Die Revision von technischen Anlagen, von Spezialsachverständigen ausgeführt, ist nach wie vor erforderlich. Aber die krankheitsverhütenden Massnahmen nehmen heute in der Thätigkeit der Gewerbe-Aufsichtsbeamten einen so breiten Raum ein, sind auch ihrer Tragweite nach so erheblich viel wichtiger als die Interessen der auf technische Revision basirten Unfallverhütung, dass dementsprechend ärztliche Kenntnisse und Erfahrungen bei der Beurtheilung der Sachlage insgesammt von grösserem Nutzen sind. Mag deshalb aus entwickelungsgeschichtlichen Gründen das Vorherrschen der technischen Kreise bei der Gewerbeinspektion verständlich sein, die jetzige Entwickelung drängt jedenfalls

auf Aenderung und grössere Betheiligung der ärztlichen Kreise an der staatlichen Gewerbeaufsicht.

Unerlässlich erscheint ferner, dass diese Mitwirkung ärztlicher Sachverständiger auch in den Centralinstanzen mehr zur Geltung kommt. Im Württembergischen Landtag brachte kürzlich die Zentrumspartei den Antrag ein, dass zur Ausführung der Gewerbeinspektion eine für das ganze Land einheitliche, kollegiale Behörde errichtet werde, bei welcher neben den bisherigen Revisionsbeamten auch Aerzte hinzugezogen werden sollen. Die Einrichtung derartiger Landesanstalten für Gewerbehygiene ist auch vom Standpunkte der Tuberkulose-Bekämpfung als ein Bedürfniss anzusprechen. Man wird dabei weniger anstreben dürfen, etwa die gewerbehygienischen Kenntnisse der Techniker zu erweitern, als in die Gewerbeaufsicht geeignete Aerzte einzubeziehen, die mit den Technikern nach Lage der Sache in die Begutachtung sich theilen. Die Ausarbeitung gewerbehygienischer Untersuchungsmethoden, die Feststellung hygienischer Normen für die Betriebe, die Aufstellung von Krankheits-Verhütungsvorschriften, die Verwerthung der bei der Gewerbeaufsicht gesammelten Erfahrungen, die Regelung des Unterrichts in der Gewerbehygiene und andere wichtige Arbeiten lassen sich ohne intensive Mitwirkung ärztlicher Sachverständiger, die praktisch in der Gewerbeaufsicht thätig sind, nicht erfolgreich zum Ziele führen. Namentlich hinsichtlich der bei gewerblichen Betrieben zu stellenden hygienischen Mindestanforderungen, über die sich im einzelnen Falle nur durch eine auf ärztliches Wissen gestützte eingehende Beobachtung der Thätigkeit des einzelnen Arbeiters und durch ein verständnissvolles Eingehen in seine persönlichen Gesundheitsverhältnisse ein richtiges Urtheil gewinnen lässt, werden klare und bestimmte Grundsätze sich erst auf diese Weise erkennen und festlegen lassen.

Den Arbeiterschutz auszubauen ist man auch auf internationalem Wege bestrebt. Die Internationale Vereinigung für gesetzlichen Arbeiterschutz hat nach dem Bericht über die zu Basel im September 1901 abgehaltene Versammlung beschlossen, ein Arbeitsamt ins Leben zu rufen, welches sich auf die Durchführung rein wissenschaftlicher Arbeiten beschränken soll. Es betrachtet als seine Aufgabe zunächst die Herausgabe und Vertheilung eines internationalen Jahrbuches der Arbeiterschutzgesetzgebung, einer periodischen Veröffentlichung, die Inhaltsangaben der parlamentarischen Arbeiten der verschiedenen Länder in Bezug auf den Arbeiterschutz, die Beschlüsse der in Betracht kommenden nationalen und internationalen Kongresse, eine Bibliographie der offiziellen und privaten Publikationen enthalten soll. Die Einrichtung solcher Arbeitsämter mit mehr oder weniger weitgehenden Befugnissen hinsichtlich des Arbeiterschutzes wird ferner in den verschiedensten Ländern angestrebt.

* * *

Im Zusammenwirken von Arbeitgebern, Fabrik- und Kassenärzten, Gewerbe-Aufsichtsbeamten und Aufsichtsorganen der sozial-

politischen Versicherungsorgane wird es sich im Laufe der Zeit erreichen lassen, dass die Gesammtheit der Tuberkulose-Verhütungsmassregeln in dem geschlossenen Kreise einer bestimmten Arbeiterschaft immer mehr zur Anwendung gelangt. Es wird dadurch das Verständniss für die Wohnungspflege, Ernährung, Kleidung, Hautpflege. körperliche Bewegung und die Ablegung von gesundheitswidrigen Gewohnheiten, insbesondere während der Arbeit, in steigendem Masse zur Verbreitung gelangen. Einsichtige Arbeitgeber werden es sich dabei immer mehr angelegen sein lassen. in fürsorglicher Weise der Arbeiterschaft entgegenzukommen. Durch Beschaffung von gesunden Arbeiterwohnungen, Einrichtung von Konsumanstalten, Bädern, Ess- und Ankleideräumen u. s. w. kann man viel erreichen und damit dem idealen Ziele näher kommen, den geschlossenen Arbeiterkreis so von der Tuberkulose frei zu machen und frei zu halten. dass von der gesunden Arbeiterschaft auch möglichst grosse Arbeitsleistungen erwartet werden können.

Schon früher ist dargethan worden, wie neben der Beschaffung allgemein günstiger hygienischer Lebensbedingungen hierfür die Regelung der Ersatzverhältnisse des einzelnen Berufs ihre Tragweite besitzt. Von wesentlicher Bedeutung aber ist es ferner, dass die Arbeiterschaft auf ihre Gesundheit dauernd beobachtet wird, und dass an dieser Beobachtung nicht allein Arbeitgeber und Betriebsbeamte, sondern vor Allem auch die Fabrikärzte theilnehmen. Bei dem langen Vorstadium, welches der Tuberkulose eigenthümlich ist. und in welchem die Anzeichen der Krankheit vom Uneingeweihten nicht erkannt werden, kann es nicht erwünscht sein, erst auf die Krankmeldung des Arbeiters zu warten: dieser Zeitpunkt würde für die einzuleitenden Fürsorgemassregeln wohl stets zu spät eintreten. Es müssen vielmehr durch regelmässige Gesundheitsbesichtigungen der gesammten Arbeiterschaft die Krankheitsverdächtigen vom Arzte frühzeitig erkannt und durch weitere Untersuchungen und Beobachtungen weiter beurtheilt werden. Von Zeit zu Zeit wiederholte Gänge durch die Werkstätten, aufmerksame Beobachtung der einzelnen Arbeiter während des Betriebes, anschliessende genauere Befragung und Untersuchung in den Sprechstunden geben dem erfahrenen Kassenarzt Gelegenheit, das für die Fürsorge Geeignete herauszufinden. Schon allein durch die Thatsache, dass derartige Gesundheitsbesichtigungen von Zeit zu Zeit stattfinden. wird das Verständniss für die Frühsymptome geweckt und die gesammte Arbeiterschaft gewöhnt werden, sich hinsichtlich derselben gegenseitig mehr zu beobachten. Zweifellos wird durch solche prophylaktischen Massnahmen auch verhütet, dass die Leistungen der Krankenkassen durch vermeidbare Krankheit übermässig in Anspruch genommen werden, so dass ihre Mittel für planmässige Fürsorge bei Tuberkulose mehr als bisher verfügbar werden.

Ist in der Arbeiterschaft durch Gesundheitsbesichtigung oder durch Anzeige von Vorgesetzten und Kameraden ein Tuberkulosekranker ermittelt, so ist es Sache der weiteren Krankenfürsorge, für seine Wiederherstellung einzutreten; die in dem Arbeiterkreis entdeckte Gefahr aber ist durch regelrechte Keimvernichtung und wenn erforderlich, durch Entfernung des Kranken zu beseitigen.

Wie diese Krankenfürsorge im Einzelnen sich gestaltet, wird an späterer Stelle zu erörtern sein. Grundsätzlich muss in immer grösserem Umfange für die regelrechte Unterbringung von Kranken in Familien, Krankenhäusern, Genesungshäusern, Heilstätten und Pflegestätten Sorge getragen werden. Durch die Hülfsmittel dieser Krankenfürsorge-Einrichtungen wird es alsdann gelingen, eine grosse Zahl von Arbeitern, die frühzeitig als erkrankt ermittelt werden, von der ihnen drohenden Gefahr der Lungenschwindsucht zu befreien und ihnen die Erwerbsfähigkeit zu sichern, im prophylaktischen Sinne aber vor Allem sie so zu erziehen, dass sie für ihre Umgebung eine Gefahr nicht mehr bedeuten. Von Arbeitgebern und Arbeitskameraden wird man alsdann verlangen können, dass bei fortgesetzter gegenseitiger Beobachtung ein so wiederhergestellter und erzogener Arbeiter seine Arbeitsstelle nicht verliert, bis sein Leiden etwa in Folge weiterer Entwickelung ihn selbst zum dauernden Verlassen der Arbeit zwingt.

Schlusssätze zum Abschnitt „Spezieller Arbeiterschutz".

1. *Die Tuberkulose-Verhütung erfordert strenge hygienische Massnahmen für Anlage, Einrichtung und Betrieb von gewerblichen Arbeitsstätten. Dies gilt besonders für alle Betriebe, bei denen sich die Arbeit in geschlossenen Räumen abspielt. Licht- und Luftzufuhr, Staubverhütung und Reinlichkeit sind hier die wesentlichsten Erfordernisse.*
2. *Um in Arbeitsräumen der Ueberfüllung und ihren Folgen vorzubeugen, sind Bestimmungen über Mindestluftraum erforderlich. Um den Licht- und Lufteintritt zu fördern, sollten damit gleichzeitig solche über Mindesthöhe und das Verhältniss des Fussbodens zur Fensterfläche verbunden werden, wobei als selbstverständlich vorauszusetzen ist, dass die Fenster leicht zu öffnen und zu schliessen sind.*
3. *Für den Aufenthalt in den Arbeitspausen, namentlich zum Einnehmen der Speisen, sind Nebenräume mit Gelegenheit zum Reinigen der Hände möglichst in allen Betriebsstätten vorzusehen.*
4. *Nebenbeschäftigungen, welche im Freien ausgeübt werden können, namentlich ländlicher und gärtnerischer Art, sind für jeden Arbeiter empfehlenswerth. Die Einrichtung von Arbeitergärten verdient thunlichste Unterstützung insbesondere auch seitens der Gemeinden.*
5. *Die Begründung von Arbeiterheimen ist thunlichst zu fördern.*
6. *Das Arbeitsverfahren ist durch Verbesserung der Werkzeuge und Maschinen, unter Anwendung von Befeuchtungs- und Entstaubungs-Einrichtungen möglichst staubfrei zu gestalten. Wo trotz ausreichenden Luftwechsels eine erhebliche Verunreinigung der Luft des Arbeitsraumes mit Staub, insbesondere giftigem, zu Stande kommt, ist das Tragen von Respiratoren den Arbeitern streng zur Pflicht zu machen.*

7. *Die Verwendung der Frauen und Kinder in gewerblichen Betrieben ist möglichst zu beschränken.*
8. *Die Arbeiterschutz-Bestimmungen sind auch auf die Hausindustrie auszudehnen.*
9. *Um Tuberkulöse in der Arbeiterschaft frühzeitig zu ermitteln und so einerseits für den Kranken die beste Zeit für die Krankenfürsorge zu verwerthen, andererseits die Arbeitsgenossen vor der ihnen drohenden Ansteckungsgefahr zu schützen, ist die gegenseitige Beobachtung der Arbeiter und die Ueberwachung des Gesundheitszustandes durch Arbeitgeber, Betriebsbeamte und die Organe des Arbeiterschutzes unentbehrlich. Regelmässige Gesundheitsbesichtigungen durch Fabrik- und Kassenärzte sind als ein besonders wirksames Hülfsmittel für die frühzeitige Ermittlung der Kranken unentbehrlich.*

3. Versicherungswesen.

Im Anschluss an die Besprechung der Beziehungen unserer Krankheit zum Erwerbsleben ist es an dieser Stelle unerlässlich, die Grundzüge der grossen Versicherungsgesetzgebung zu beleuchten, welche die lohnarbeitenden Bevölkerungsklassen und nach den letzten Abänderungen der Gesetze noch weitere Kreise gegen die Folgen erlittener äusserer oder innerer Schäden sicherstellen soll. Zeigt sich doch schon jetzt, nach verhältnissmässig kurzer Erfahrung, eine wie hervorragende Grundlage sie für viele Massnahmen der Prophylaxe bieten. Die Tuberkulose-Bekämpfung in Deutschland stützt sich schon heute zu einem wesentlichen Theile auf ihre weitreichenden Hülfsmittel, wie dies später im Abschnitt „Fürsorge für die Erkrankten" vielfach näher erörtert werden wird. Diese umfassende Betheiligung wird aber in weiterer Entwicklung als selbstverständliche Folge Massregeln der Krankheitsverhütung nach sich ziehen, und dafür wird der Hauptsache nach die Tuberkulose-Verhütung als Richtschnur dienen.

Die deutsche Arbeiterversicherung wurde durch die Allerhöchste Botschaft Kaiser Wilhelms des Grossen vom 17. November 1881 eingeleitet. Die Neugestaltung der wirthschaftlichen und sozialen Verhältnisse, die Konzentration der Arbeit in modernen Werkstätten, das Zurückdrängen Gewerbetreibender in die Stellung des vom Grossbetriebe abhängigen Arbeiters und die damit zusammenhängende allgemeine Zunahme der wirthschaftlichen Abhängigkeit hatten eine wesentliche Erhöhung der Gefahren für Leben und Gesundheit verursacht. Dem weitschauenden Blick des Grossen Kaisers und seines Kanzlers Bismarck war die hierdurch bedingte Veränderung der sozialen Daseinsbedingungen nicht entgangen, und durch ein gross angelegtes Werk sozialpolitischer Massnahmen waren sie bestrebt, die eingetretenen Verschiebungen in der Gesellschaft auszugleichen. Hierbei ging man grundsätzlich davon aus, dass Noth und Elend in der Hauptsache durch Krankheit und Siechthum in die Familien getragen werde, sei es, dass innere Krankheit, sei es, dass Unfall dafür die Ursache abgäbe. So entstand die deutsche Versicherungsgesetzgebung mit ihren drei Zweigen, der Krankenversicherung, der Unfallversicherung und der Invaliden- und Altersversicherung. Dass das gesammte grossartige Gesetzgebungswerk nicht einheitlich begründet werden konnte, war bei dem Mangel an Vorgängen begreiflich. Gab es doch nirgends ein Beispiel auf dem Gebiete sozialpolitischer Fürsorge, das die Grundlage hätte bieten können. Deshalb entstanden nacheinander mehrere Sondergesetze, welche zwar durch die später gemachten Erfahrungen im Einzelnen weiter ausgebildet, aber auch heute noch nicht zu einem einheitlichen Gesammtgesetz verschmolzen werden konnten. Ob dies in absehbarer

Zeit überhaupt der Fall sein kann, muss dahingestellt bleiben. Wie dem auch sein mag, die deutsche Arbeiterversicherung bietet vom Standpunkt der Tuberkulose-Bekämpfung schon heute eine solche Fülle werthvoller Handhaben, wie man dies früher zu hoffen nicht gewagt hätte. Sie haben dazu geführt, dass Deutschland auch auf diesem Gebiete den Platz an der Spitze aller Kulturländer einnimmt und der Bewunderung des gesammten Auslandes theilhaftig wird.

Die jetzt in Kraft befindlichen Versicherungsgesetze sind:

1. das Krankenversicherungsgesetz vom 15. Juni 1883 mit der neuen Fassung vom 10. April 1892;
2. das Unfallversicherungsgesetz vom 6. Juli 1884 mit verschiedenen Nachträgen über die Einziehung der land- und forstwirthschaftlichen Arbeiter, die auf Bauten beschäftigten Personen und die Unfallversicherung der bei der Seeschifffahrt Betheiligten;
3. das Gesetz über die Invaliden- und Altersversicherung vom 22. Juni 1899, welches durch die Novelle vom 13. Juli 1899 (in Kraft getreten am 1. Januar 1900) die einfachere Bezeichnung „Invalidenversicherungsgesetz" erhalten hat.

Der Kreis der Versicherten ist in den drei Versicherungszweigen ein verschiedener. Von den nach der letzten Volkszählung mehr als 56 Millionen betragenden Einwohnern Deutschlands sind gegen Krankheit versichert mehr als 8 Millionen, gegen Unfall fast 17 Millionen und gegen Invalidität und Alter etwa 13 Millionen. Die auf Grund der für die Tuberkulose-Bekämpfung hauptsächlich in Betracht kommenden Invalidenversicherungsgelder betragen gegenwärtig bereits fast eine Milliarde Mark.

a) Das Krankenversicherungsgesetz.

Der Kreis der Versicherten besteht aus allen im Gewerbe, Handel und Handwerk gegen Lohn, Gehalt, Gewinnantheil, Naturalbezüge beschäftigten Arbeitern und diesen in wirthschaftlicher Beziehung nahestehenden Personen, deren Arbeitsverdienst unter 2000 Mark im Jahre zurückbleibt. Die Versicherungspflicht kann auf weitere Personen ausgedehnt werden; auch kann der Kreis der Versicherten durch freiwilligen Eintritt, z. B. der Dienstboten, erweitert werden. Träger der Versicherung sind die Krankenkassen. In der Mehrzahl der Fälle geschieht die Krankenversicherung durch die sogenannten Ortskrankenkassen, welche für einzelne oder mehrere verwandte Gewerbezweige oder Betriebsarten errichtet wurden. Die Zahl der zur Zeit bestehenden beträgt nahezu 5000. Die zweite Kategorie von Krankenkassen sind solche, welche durch Betriebsunternehmer für einen oder mehrere Betriebe errichtet werden. Die Zahl derselben beträgt etwa 7000. Zulässig ist die Errichtung derartiger Betriebskrankenkassen, wenn in einem Betriebe mindestens 50 versicherungspflichtige Personen beschäftigt werden. Zu den Betriebskrankenkassen sind die Baukrankenkassen zu rechnen. Als weitere Kategorien folgen die Innungs-,

Knappschafts- und eingeschriebenen Hülfskassen. Endlich sind alle diejenigen Personen, welche keiner der anderen Kassen angehören, in der Gemeindekrankenversicherung zusammengefasst. Es ist zulässig, dass die zu einem bestimmten Bezirk gehörenden Kassen sich zu Verbänden vereinigen. Die Mehrzahl der deutschen Ortskrankenkassen, welche mehr als 4 Millionen der durch Krankenversicherungsgesetz versicherten Arbeiter umfassen, haben behufs gemeinschaftlicher Berathung ihrer Angelegenheiten einen Verband der deutschen Ortskrankenkassen gebildet. Die Mindestleistungen der Krankenkassen bestehen in freier ärztlicher Behandlung, freier Arznei vom Tage der Erkrankung ab und nach einer Wartezeit von 3 Tagen in Gewährung von Krankengeld, welches die Hälfte des zu Grunde liegenden Tagelohnes beträgt. Diese Leistungen dauern, solange die Krankheit währt, höchstens jedoch 13 Wochen. In einzelnen Kassen wird über diese Mindestleistung unter bestimmten Verhältnissen hinausgegangen. So ist bei den Orts-, Betriebs-, Bau- und Innungskrankenkassen z. B. die Verlängerung der Krankenunterstützung bis zu einem Jahr zulässig, ein Recht, von dem eine grössere Anzahl derselben ganz oder theilweise Gebrauch gemacht hat. Je nach der Finanzlage dürfen weitere Leistungen in Gestalt der Fürsorge für Rekonvalescenten durch Landaufenthalt, Badekuren, Unterbringung in Genesungsheimen und Erholungsstätten gewährt werden. Auch die Fürsorge für Familienangehörige ist unter gewissen Umständen erlaubt; doch sind durch Gesetz alle diese Leistungen begrenzt. Den Knappschaftskassen, Innungskassen und freien Hülfskassen sind Mehrleistungen nach freiem Willen zugestanden. Durch Zugehörigkeit zu einer der Zwangskassen und gleichzeitig zu einer der freien Kassen können Doppelversicherungen genommen werden.

Die Mittel der Kassen werden zu einem Drittel vom Arbeitgeber, zu zwei Dritteln vom Arbeitnehmer getragen. Die Verwaltung liegt bei den Orts-, Betriebs- u. s. w. Krankenkassen in den Händen von Vorständen; bei den Gemeindekrankenkassen wird sie von der Gemeinde besorgt. Bei der Beaufsichtigung wirken die verschiedensten Behörden mit.

* * *

Die fast zwanzigjährigen Erfahrungen, welche mit der Krankenversicherung in der bisherigen Form gemacht worden sind, haben begreiflicher Weise eine weitere Ausgestaltung erforderlich gemacht. Doch stellen sich vielerlei Schwierigkeiten einer schnellen Erledigung der theilweise sehr dringenden Forderungen und Wünsche in den Weg, namentlich da die Neuregelung der Verwaltung parteipolitische Interessen berührt. Bereits vor mehreren Jahren wurde die Einbringung einer Novelle beim Reichstag angekündigt. Es ist jedoch bisher davon Abstand genommen worden, obgleich alle Theile von der Nothwendigkeit des weiteren Ausbaus der Krankenversicherung überzeugt sind.

Von dem zukünftigen Krankenversicherungs-Gesetz ist vor Allem zu erwarten, dass die zwischen der 13. und 26. Krankheitswoche in der Krankenfürsorge bestehende Lücke durch Ausdehnung der Kassenleistungen bis zur 26. Woche behufs Anschlusses an die der Invalidenversicherung be-

seitigt wird. Wir werden im zweiten Theil unserer Ausführungen die Wichtigkeit dieser Voraussetzung für die geordnete Durchführung des Heilverfahrens noch des Näheren kennen lernen. Hier soll nur darauf hingewiesen werden, dass die wirksame Durchführung von Krankheitsverhütungs-Vorschriften von dem hierauf basirten organischen Ausbau der Kranken- und Invalidenfürsorge erheblich mit abhängen wird. Ferner ist jede neue Bestimmung mit Genugthuung zu begrüssen, welche die Erhöhung der Kassenleistungen in der Richtung intensiverer Anstaltsbehandlung in Genesungsheimen und Heilstätten begünstigt. Die Verschmelzung kleinerer, finanziell unfähiger Kassen zu einem grösseren Verwaltungskörper, innerhalb dessen Bereich die Bedürfnisse leichter sich ausgleichen, und dessen Mittel höher organisirte Einrichtungen ermöglichen, ist von diesem Gesichtspunkte anzustreben. Der jetzigen, zu solchen Leistungen ganz unfähigen Gemeinde-Krankenversicherung würde man deshalb nur in wesentlich vervollkommneter Form ein Fortbestehen wünschen dürfen.

Von den zahlreichen Vorschlägen, welche für die in Aussicht stehende Novelle der Krankenversicherung gemacht werden und mehr oder weniger enge Beziehung zur Tuberkulose-Bekämpfung haben, sei ferner erwähnt die Ausdehnung des Kreises der Versicherten auf das Hausgesinde, die Hausgewerbetreibenden, selbstständigen Kleinmeister und Arbeiter und die Handlungsgehülfen. Der der gesetzlichen Krankenfürsorge dadurch weiter unterworfene Theil der Bevölkerung ist von der Tuberkulose in erster Linie mit heimgesucht und vorzugsweise im Stande, die Krankheit in sonst weniger gefährdete Familien zu tragen. Dies gilt namentlich von den Dienstboten, für welche heute die Herrschaft nach den Bestimmungen der Gesindeordnung nur verhältnissmässig kurze Zeit zu sorgen verpflichtet ist, und die nach Ablauf dieser Krankenunterstützungs-Verpflichtung ihren Angehörigen zur Last fallen. Nicht selten wird in Vernachlässigung der Tuberkulosegefahr einem erkrankten Dienstboten das Unterkommen bei der Herrschaft länger gewährt, als es beim Bestehen geordneter Fürsorge-Einrichtungen der Fall wäre. Die heute in grossen Städten bestehenden freiwilligen Dienstboten-Versicherungen stellen nur einen Nothbehelf dar. Die Krankenversicherung der Hausindustriellen ist mit Beginn des laufenden Jahres z. B. in Berlin, wo es nach den letzten Erhebungen des Vereins für Sozialpolitik mehr als 100000 in diese Kategorie fallende Arbeiter giebt, durch Ortsstatut eingeführt worden, eine Massnahme, die insbesondere von grosser Bedeutung für die Angehörigen der Konfektionsbranche ist. Aber mit der beabsichtigten Erweiterung des Kreises der Versicherten sollte die Novelle nicht abschliessen. Grundsätzlich ist vielmehr anzustreben, dass alle der Invalidenversicherung unterliegenden Bevölkerungsklassen auch der staatlichen Krankenversicherung unterworfen werden, damit Krankenfürsorge und Krankheitsverhütung auf einheitliche Basis gestellt sind. Wie sehr in gleicher Weise vom Standpunkt der Tuberkulose-Verhütung und -Bekämpfung die Familienversicherung, wie sie u. A. die Leipziger Ortskrankenkasse bereits besitzt, erstrebenswerth ist, ist aus früheren Kapiteln ersichtlich und wird später noch weiter zu beleuchten sein.

Bei der Betrachtung des speziellen Arbeiterschutzes im gewerblichen Leben wurde hervorgehoben, was seitens der Krankenkassen und ihrer Organe hinsichtlich der Tuberkulose-Verhütung und der Ermittelung der Frühfälle innerhalb der Arbeiterschaft geschehen könne.

Nicht zu verkennen sind von diesem Standpunkte die Vorzüge der Betriebs(Fabrik-)Krankenkassen. Die so wichtige Individualisirung des einzelnen Krankheitsfalles wird wesentlich erleichtert, wenn am Orte der Kassenverwaltung selbst Beamte, Meister und Arbeitsgenossen praktisch ihre Beobachtungen im Interesse der Krankenfürsorge verwerthen können. Gerade in den Betriebs-Krankenkassen macht sich ein lebhaftes Bestreben geltend, die erkrankenden Mitglieder möglichst frühzeitig zu veranlassen, von den verschiedenen Einrichtungen der Krankenfürsorge Gebrauch zu machen. Bei Letzterer ist von nicht zu unterschätzender Bedeutung auch die ergänzende Fürsorge, welche seitens menschenfreundlicher Arbeitgeber theilweise in weitem Umfange geleistet wird, eben weil die Krankenfürsorge in einem Betriebe mit begrenzter Arbeiterschaft sich als ein organisches Gebilde aufbaut, bei welchem Mängel nicht nur leichter erkannt, sondern auch leichter ausgeglichen werden können. Als Beweis dafür darf die Thatsache dienen, dass gerade Betriebs-Krankenkassen an der Schaffung von Genesungsheimen, Heilstätten, Erholungs- und Ferienheimen und dergl. unter weitgehender Mitwirkung der Arbeitgeber vorzugsweise betheiligt sind.

Nach der Statistik der Krankenversicherung für 1897 belief sich die gesammte Zahl aller Krankenkassen auf 22 477, die Mitgliederzahl im Durchschnitt des Jahres auf 8 337 119. Im Laufe des Jahres kamen 2 964 937 Erkrankungsfälle vor, welche 51 513 783 Verpflegungstage erforderten. Den Einnahmen, welche sich auf 135 486 710 Mark bezifferten, standen an Ausgaben insgesammt 133 939 781 Mark gegenüber. Von diesen Ausgaben wurden bezahlt für ärztliche Behandlung 26 914 241 Mark, für Arzneien und sonstige Heilmittel 20 699 812 Mark, für Krankengelder 51 730 039 Mark, ferner für Behandlung in Krankenanstalten, Sterbegelder, Unterstützung von Wöchnerinnen und Fürsorge für Rekonvaleszenten 21 142 919 Mark. Auf ein versichertes Mitglied kamen 0,30 Erkrankungsfälle mit 6,18 Krankheitstagen und 14,76 Mark Krankheitskosten.

Während die Bevölkerung Deutschlands von 52 735 000 des Jahres 1896 auf 53 530 000 im Jahre 1897 anwuchs, sich also um $1^1/_3\,\%$ vermehrte, wuchs die Zahl der gegen Krankheit Versicherten um $5\,\%$.

b) Das Unfall-Versicherungsgesetz.

Unter den etwa 17 Millionen Personen, d. i. fast ein Drittel der Gesammtbevölkerung Deutschlands, welche gegen Unfall versichert sind, befinden sich ausser Arbeitern und Betriebsbeamten etwa 5 Millionen kleine landwirtschaftliche Unternehmer und kleine Baugewerbetreibende. Träger der Versicherung sind in der Hauptsache die Berufsgenossenschaften, darunter 65 gewerbliche und 48 für die Land- und Forstwirthschaft. Von den ersteren erstrecken sich

29 über das ganze Reich. Sie sind je nach Bedarf in Sektionen getheilt, von denen es ca. 900 giebt. Ausserdem bestehen als Versicherungsverbände 148 Reichs- und Staats-, 268 Provinzial- und Kommunalausführungsbehörden. Die Leistungen der Versicherungsträger bei der Unfallversicherung bestehen im Falle der Körperverletzung vom Beginn der 14. Woche nach Eintritt des Unfalles ab erstens in den Kosten des Heilverfahrens und zweitens in der Gewährung einer Rente, falls ganze oder theilweise Erwerbunfähigkeit durch den Unfall verursacht worden ist. Die Rente beträgt im Höchstfalle $66^2/_3$ pCt. des Arbeitsverdienstes und wird im Uebrigen in Prozenten der Erwerbsunfähigkeit ausgedrückt. Wird durch den Unfall der Tod des Unfallbetroffenen herbeigeführt, so sind Beerdigungskosten und eine Rente an die Hinterbliebenen zu zahlen. Die Mittel für die Leistungen der Unfallversicherung werden allein von den Arbeitgebern aufgebracht.

c) Die Invalidenversicherung.

Versicherungspflichtig sind nach vollendetem 16. Jahre alle gegen Gehalt oder Lohn beschäftigten Arbeiter, Gehülfen, Gesellen, Lehrlinge, Dienstboten etc., sowie Betriebsbeamte, Werkmeister u. s. w., deren regelmässiger jährlicher Arbeitsverdienst 2000 Mk. nicht übersteigt. Durch Beschluss des Bundesrathes kann die Versicherungspflicht auf andere Berufszweige ausgedehnt werden, z. B. auf Gewerbetreibende und Betriebsunternehmer und auf Hausgewerbetreibende. Freiwillige Versicherung ist in bestimmten Formen zulässig; auch freiwillige Fortsetzung nicht mehr Versicherungspflichtiger ist gestattet. Träger der Invalidenversicherung sind die Landes-Versicherungsanstalten, Selbstverwaltungskörper, die meist in Anlehnung an die territorialen Verwaltungsbehörden begründet sind. Neben den insgesammt 31 Landesversicherungsanstalten sind 9 ältere Kasseneinrichtungen als Versicherungsträger zugelassen. Dies sind 1. die Pensionskasse für die Arbeiter der preussisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft zu Berlin; 2. die Norddeutsche Knappschaftskasse zu Halle; 3. der Saarbrücker Knappschaftsverein zu St. Johann-Saarbrücken; 4. die Arbeiterpensionskasse der königlich bayerischen Staatseisenbahnverwaltung zu München; 5. die Arbeiterpensionskasse der königlich sächsischen Staatseisenbahn zu Dresden; 6. die Allgemeine Knappschaftspensionskasse für das Königreich Sachsen zu Freiburg i. S.; 7. die Arbeiterpensionskasse für die deutschen Staatseisenbahnen und Salinen zu Karlsruhe; 8. die Pensionskasse für die Arbeiter der Reichseisenbahnverwaltung zu Strassburg; 9. der Allgemeine Knappschaftsverein zu Bochum.

Die Organe der Versicherungsanstalten sind der Vorstand und der Ausschuss. Durch das neue Invalidenversicherungsgesetz sind sogenannte örtliche Rentenstellen zulässig, doch sind bisher solche nicht gebildet worden. Die Leistungen der Invalidenversicherungen bestehen erstens in Gewährung von Invalidenrenten, wenn Jemand mindestens 26 Wochen ununterbrochen erwerbsunfähig gewesen, oder wenn seine Erwerbsfähigkeit dauernd bis auf ein Drittel

herabgesetzt ist. Der Anspruch auf Invalidenrente ist an die Zurücklegung einer Wartezeit geknüpft. Die Invalidenrente setzt sich zusammen aus Reichszuschuss von 50 Mark, dem Grundbetrag, der in der ersten Lohnklasse 60, in der zweiten 70, in der dritten 80, in der vierten 90 und in der fünften 100 Mark beträgt, und aus dem Steigerungssatz, der für jede Beitragswoche in der ersten Lohnklasse 3, in der zweiten 6, in der dritten 8, in der vierten 10 und in der fünften 12 Pfg. ausmacht. Hiernach beziffert sich der Mindestbetrag der Invalidenrente in der ersten Lohnklasse auf 116, in der zweiten auf 126, in der dritten auf 134, in der vierten auf 142 und der fünften auf 150 Mk. Hierzu würden noch die Beträge des Steigerungssatzes, wie oben angegeben, hinzukommen. Altersrente wird nach einer Wartezeit von 1200 Beitragswochen nach vollendetem 70. Lebensjahre gezahlt.

Die wichtigste Leistung, welche speziell für die Tuberkulose-Bekämpfung von so hervorragender Bedeutung geworden ist und vorzugsweise die schnelle Ausbreitung der deutschen Heilstättenbewegung ermöglicht hat, ist die Uebernahme des Heilverfahrens bei Versicherten im Erkrankungsfalle. Die Versicherungsanstalten sind befugt, bei drohender Erwerbsunfähigkeit ein vorbeugendes Heilverfahren für die Versicherten zu übernehmen. Im zweiten Theile „Fürsorge für die Erkrankten“ wird dies des Näheren zu erörtern sein.

An der Aufbringung der Mittel sind Arbeitgeber und Arbeitnehmer zu gleichen Theilen betheiligt. Die Einziehung geschieht durch Einkleben von Quittungsmarken in Quittungskarten. Die Höhe der Beträge in den 5 Lohnklassen ist zur Zeit — bis zum 31. Dezember 1910 — auf 14, 20, 24, 30 und 36 Pfg. pro Woche festgesetzt.

Der Vermögensbestand der Invaliden-Versicherungsanstalten betrug Ende 1901 bei den 31 Versicherungsanstalten 858,7 Millionen Mk., bei den 9 Kasseneinrichtungen 74,7 Millionen Mk., zusammen 933,4 Millionen Mk. Hiervon waren rund 30% zu gemeinnützigen Zwecken angelegt, nämlich 277,9 Millionen Mk., und zwar zur Befriedigung des landwirthschaftlichen Kreditbedürfnisses 64,6 Millionen Mk., zum Bau von Krankenhäusern und zu anderen Wohlfahrtseinrichtungen 108,2 Millionen Mk., zum Bau von Arbeiterwohnungen 87,5 Mill. Mk., in eigenen Heilanstalten u. s. w. 17,7 Millionen Mk. Während Ende 1900 nur 229,1 Millionen Mk., d. h. 27% des gesammten Vermögensbestandes zu gemeinnützigen Zwecken angelegt waren, sind von den im Jahre 1901 kapitalisirten 86,2 Millionen Mk. nicht weniger als 48,8 Millionen Mk., also 57% in dieser Weise angelegt worden. Es tritt demnach zunehmend das Bestreben hervor, auch bei der Kapitalanlage das Gemeinwohl zu fördern, soweit das mit den Forderungen der gebotenen Sicherheit und einer genügenden Verzinsung zu vereinbaren ist. Sehr gross ist freilich der Unterschied in der Bethätigung dieses Bestrebens bei den einzelnen Versicherungsträgern. Während drei Versicherungsanstalten z. B. noch nichts zur Förderung des Baues von Arbeiterwohnungen gethan haben und einige auch im Jahre 1901 wenig oder gar nichts in einer das Gemeinwohl fördernden Weise angelegt haben, erfolgte bei anderen im letzten Jahre die Kapitalanlage ausschliesslich oder bis auf wenige

Prozente zu gemeinnützigen Zwecken. Die Zahl derjenigen Versicherungsträger, welche auf diesem Gebiete noch zurückhaltend sind, nimmt übrigens von Jahr zu Jahr mehr ab, und so wird man wohl erwarten dürfen, dass der Gesichtspunkt, auch das angesammelte Kapital müsse befruchtend wirken, immer mehr Einfluss auf die Vermögensverwaltung gewinnen wird.

Schlusssätze zum Abschnitt „Versicherungswesen".

1. *Im weiteren Ausbau der Arbeiterversicherung ist durch Ausdehnung der Leistungen der Krankenkassen bis zur 26. Krankheitswoche behufs Anschlusses an die Fürsorge der Invalidenversicherung und durch Einbeziehung sämmtlicher der letzteren unterliegenden Kreise in die Krankenversicherung für die Krankenfürsorge und Krankheitsverhütung eine einheitliche Grundlage zu schaffen.*
2. *Die Einführung der Familien-Versicherung ist geeignet, die Tuberkulose-Bekämpfung in hervorragender Weise zu fördern.*
3. *Die private Lebensversicherung bedarf einer weiteren Ausgestaltung in der Weise, dass auf Grund der von den Landesversicherungsanstalten gemachten Erfahrungen im Kreise der Versicherten die Massnahmen der Tuberkulose-Verhütung mehr als bisher zur Geltung gelangen.*

IV. Verkehrswesen.

Bei dem regen Verkehr, welcher von Tag zu Tag neue Wege sich eröffnet und die Menschen aufs Engste mit einander zusammenbringt, giebt es mancherlei Gelegenheiten, welche für die Verbreitung der Tuberkulose in Frage kommen. Es sind dies weniger die Verkehrswege als die Verkehrsmittel und Verkehrsanstalten verschiedenster Art, an welche sich die Bedingungen der wirksamen Verbreitung des Tuberkelbacillus knüpfen. Obenan stehen auch hier naturgemäss die Gelegenheiten, in denen sich Verhältnisse entwickeln können, wie wir sie betreffs geschlossener, von unreinlichen Schwindsüchtigen besuchter Räumlichkeiten schon früher vielfach kennen gelernt haben.

Tritt hiernach zwar die allgemeine Strassenhygiene an unmittelbarem Einfluss zurück, weil wir an der Ansicht festhalten müssen, dass die Ansteckungsgefahren im Freien sehr geringe sind, so sind doch ihre Massnahmen, so weit sie durch Befestigung der Strassen und Durchführung strenger Reinlichkeit die Staubbildung zu verhindern suchen, auch für die Tuberkulosebekämpfung nicht ohne Bedeutung. Von staubigen Strassen aus gelangt der Staub durch die Bewegung der Luft auch in die Wohnungen und vermehrt hier die Gelegenheit zur Staubaufwirbelung und damit die Mittel zum Weitertransporte zufällig vorhandener Krankheitserreger. Man wird ferner den Einfluss der Staubbildung auf verkehrsreichen Wegen nicht ausser Acht lassen dürfen und namentlich auch bedeckte Passagen, durch welche dauernd grosse Menschenmengen ihren Weg nehmen, nicht auf eine Stufe zu stellen haben mit freien Strassen und Plätzen, auf denen freilich, wie Ueberlegung und Erfahrung lehrt, eine Uebertragung von Tuberkelbacillen wohl nur ganz ausnahmsweise vorkommt. Bedeckte Durchgänge der gedachten Art bilden gleichsam den Uebergang von dem Verkehr im Freien zu dem in geschlossenen Räumen und sind deshalb, was die Verhütungsmassregeln anbetrifft, wie die letzteren zu behandeln. Auf die gesundheitsschädliche Mode der Strassenschleppe sei auch an dieser Stelle nochmals nachdrücklichst hingewiesen. Sie stellt vom Standpunkte der Krankheitsverbreitung einen Hauptvermittler zwischen der Strasse und den Wohnungen dar und sorgt für Einschleppung der auf Verkehrswegen deponirten bacillenhaltigen Auswurfsreste.

Für die Uebertragung der Tuberkulose durch den Verkehr kommen hauptsächlich in Betracht die Verkehrsmittel, und zwar je enger und je längere Zeit sie die Menschen zusammenzubleiben zwingen. In erster Linie steht deshalb der Verkehr auf Eisenbahnen und Schiffen,

während der auf Strassenbahnen, in Droschken und Omnibussen wegen des verhältnissmässig kurzen Aufenthalts der Fahrgäste an Bedeutung zurücktritt. Die einfachen Verhütungsmassregeln der Tuberkuloseübertragung jedoch auch in diesen anzuwenden, ist freilich schon vom erzieherischen Standpunkte aus von Wichtigkeit.

* * *

Der modernen Eisenbahnhygiene ist neuerdings ein steigendes Interesse zugewendet worden. Die Veranstaltung spezieller internationaler Kongresse zeigt, dass das Verständniss für die gleichmässige Durchführung gesundheitlicher Massnahmen auf den Eisenbahnen allgemein im Zunehmen begriffen ist. Das hauptsächlichste Augenmerk hat sich hierbei naturgemäss den Personenwagen zugewandt, als denjenigen geschlossenen Aufenthaltsräumen, in denen der Reisende während der Fahrt längere oder kürzere Zeit mit aufgezwungenen, ihrem Gesundheitszustande und ihrer hygienischen Erziehung nach nicht sofort kontrollirbaren Nachbarn zusammen zu verweilen hat. Meist hat der Reisende nur bis zu einem gewissen Grade die freie Wahl seines Platzes, und selbst wenn er möglichst vorsichtig unter mehreren ihm zur Verfügung stehenden die Auswahl trifft, so wird die hierfür zur Verfügung stehende Zeit doch selten ausreichen, um beurtheilen zu können, welche Gefahrchancen durch den neben ihm oder gegenüber sitzenden Mitreisenden sich ihm eröffnen.

Nach Brähmer sind auf preussischen Eisenbahnen zwar durchschnittlich nur 24 pCt. aller Wagenklassen besetzt, aber der auf jeden Reisenden entfallende Luftraum ist trotzdem ein ausserordentlich geringer. Er beträgt nach Wichert's Angaben in den Wagenabtheilen erster Klasse 1,90 bis 2,24 cbm, zweiter 1,28 bis 1,50 cbm, dritter 0,84 bis 1,00 cbm pro Kopf. Schon hieraus ist ersichtlich, dass selbst in dem günstigen Falle der geringen Besetzung in einem Eisenbahncoupé diejenigen Möglichkeiten der Bacillenübertragung leicht gegeben sein können, die für geschlossene Räume in Betracht kommen. Ein unreinlicher Schwindsüchtiger, der die mehrfach geschilderten Verhütungsmassregeln ausser Acht lässt, kann durch Husten, Sprechen und Niesen die Luft in dem kleinen Raume mit bacillenhaltigen Tröpfchen erfüllen und seine Mitreisenden der unmittelbaren Gefahr der Aufnahme aussetzen. Indirekt können in gleicher Weise wie in Wohnungen durch Entleerung des Auswurfs auf den Fussboden und nachherige Verstäubung zugleich Tuberkelbacillen dem Staube hinzugefügt, auf den verschiedensten Vorsprüngen abgelagert und gelegentlich der Athmungsluft beigemengt werden. Hiernach interessirt vom Standpunkte der Tuberkulose-Bekämpfung die Anlage, Einrichtung und Benutzung des einzelnen Wagenabtheils; nur in den Durchgangswagen und Schlafwagen, wo mehrere solcher durch Korridore verbunden sind, kommen die Verhältnisse des ganzen Eisenbahnwagens in Betracht.

Die Möglichkeit, Licht und Luft als die natürlichsten Vernichtungsfaktoren des Tuberkelbacillus in den Eisenbahnwagen genügend zur Wirkung gelangen zu lassen, ist in hinreichendem Masse gegeben. Die

Lufteinwirkung kann freilich durch nicht hygienisch gebildete Reisende in Folge ihres Widerstandes, die Fenster öffnen und so die natürlichste Ventilation in Kraft treten zu lassen, in unerwünschter Weise beschränkt werden. Man hat versucht, durch Lüftungseinrichtungen, Oberlicht, Schlitzschieber, besondere Sauger und dergl. die Lufterneuerung zu erleichtern, doch wird dies kaum jemals in derselben wirksamen Weise gelingen wie durch einfaches, öfters wiederholtes Oeffnen der Fenster. Wie nothwendig diese Massregel ist, empfindet jeder Eisenbahnreisende, der in einen besetzten Wagen einsteigt, schon durch das Geruchsorgan, wenn ihm die verbrauchte Luft von jenem eigenthümlichen Geruche entgegendringt, der sich aus den Ausdünstungen der Reisenden. Maschinenrauch, Farbanstrich u. s. w. zusammensetzt und an Vorhängen, Polstern, Gepäcknetzen und in den Ritzen des Wagens sich festsetzt. Die Fensterventilation zu verbessern, insbesondere durch Verwerthung des Kippfensterprinzips die noch von vielen gefürchtete Zugluft zu beschränken und das Oeffnen und Schliessen der Fenster thunlichst zu erleichtern, sollten sich die Konstrukteure zur besonderen Aufgabe machen.

Die Fussböden müssen fugenlos, am besten mit Linoleum belegt sein, so dass die Reinigung auf feuchtem Wege keine Schwierigkeiten bietet. Auch hier würde sich die Fussbodenölung zur Verhütung der Staubbildung empfehlen. Was die Ausstattung der Wagenabtheile anbetrifft, so ist die der dritten Klasse mit Holzwänden und -Bänken, einfachen Gepäckbrettern und ohne Fussbodendecken hygienischer als die der ersten und zweiten, in denen die Polstersitze, Teppiche, Gepäcknetze für die Aufnahme und gelegentliche Weiterverbreitung von Staub und Krankheitserregern sehr geeignet sind. Besonders sind es im Winter die wegen der Fussbodenkälte möglichst dick gewählten Fussbodenbeläge, Faserdecken, Teppiche etc., welche die Verstäubung achtlos verstreuten Auswurfs ungemein begünstigen. Man sollte gerade hier den Geschmack des Publikums dahin zu ändern trachten, dass die Ausstattung unter Fortfall der letzteren die Benutzung von glatten Stoffen zu Polsterbezügen, am besten von solchen, die auch durch Abwaschen gereinigt werden können, immer mehr bevorzugt wird. Bei gepolsterten Sitzen erscheint die Verwendung leicht abnehmbarer waschbarer Ueberdecken, wie sie mehrfach versucht ist, besonders empfehlenswerth.

Um die achtlose Verstreuung und nachträgliche Verstäubung des Auswurfs zu verhindern, hat man natürlich daran gedacht, die Abtheile mit gewöhnlichen, am Fussboden stehenden Spucknäpfen auszustatten; in den einzelnen Abtheilen der Durchgangswagen ist dies auch geschehen. Der Erfolg erscheint indess, wie die Beobachtung bei den letzteren ohne Weiteres lehrt, sehr zweifelhaft. Der Raum zwischen den Sitzreihen ist sehr eng und wird reichlich zum Gehen und Stehen gebraucht. In den Coupés mit Thüren an beiden Seiten ist mithin überhaupt kein Platz für die Aufstellung. Wegen des durch die Fahrt verursachten Schüttelns muss ferner von wassergefüllten Spucknäpfen der üblichen Art abgesehen werden. Werden sie, wie es bei den Messingspucknäpfen in Durchgangswagen der Fall ist, mit einem trichterförmigen Deckel

versehen, so gehört ein grosser Zufall dazu, wenn es dem Ausspeienden gelingen sollte, seinen Auswurf in den Spucknapf zu befördern, selbst wenn dieser in der Nähe seines Sitzplatzes stände. Er gelangt vielmehr höchstens auf den meist nicht schlüpfrigen Trichterdeckel, gewöhnlich aber in die Umgebung des Spucknapfes. Gegenwärtig ist jedenfalls der Effekt der Aufstellung von Spucknäpfen am Fussboden kein anderer, als dass der hinderliche Ausstattungsgegenstand, der doch keinem der Anwesenden etwas nützen kann, einfach für die Dauer der Reise unter den Sitz geschoben wird. Diese praktische Erfahrung bestätigt aber die theoretische Ueberlegung, dass Bodenspucknäpfe überhaupt in Eisenbahncoupés nicht verwendbar sind. Ihre Aufstellung täuscht zur Zeit nur eine Massregel vor, die nicht durchführbar ist und vom erzieherischen Standpunkte deshalb nicht richtig wirken kann. Es tritt hierbei wieder zu Tage, was schon früher von Spucknäpfen gesagt wurde, dass die weit ab vom Munde als der Quelle des Auswurfs befindlichen Auswurfsammler überhaupt ihrem Zwecke nur schlecht zu dienen im Stande sind. Es wurde deshalb schon früher betont, dass die Sammelbehälter allgemein einen höheren Standort haben und so beschaffen sein müssten, dass sie im Bedarfsfalle mit der Hand in die Nähe des Mundes gebracht werden können. Für den Gebrauch in den während der Fahrt hin und her bewegten Eisenbahnwagen gilt dies erst recht. Von dieser Erwägung aus wäre eher daran zu denken, in dem oberen Theile der Wand jedes Wagenabtheils in geeigneter Weise Spuckbehälter anzubringen, die z. B. nach Art der in einer eisernen Gabel hängenden sanduhrförmigen blauen Gläser leicht herausnehmbar sind und vom Hustenden oder seinen gefährdeten und deshalb doppelt gern zur Hülfe bereiten Mitreisenden gebrauchsfähig gemacht werden können. Das Publikum ist jedenfalls strengstens zu verpflichten, dass das Ausspeien auf den Fussboden ausgeschlossen ist. Huster mögen dann dafür sorgen, dass sie mit Taschenflaschen versehen sind oder sich in der von Flügge befürworteten Art des Taschentuchs bedienen. In den Korridoren der Durchgangswagen liesse sich vielfach das neuerdings angegebene System verwenden, nach welchem die Speibehälter in die Wand eingelassen, zum Herausklappen eingerichtet und eventuell noch mit der Wasserleitung verbunden sind.

Die hygienische Erziehung des Publikums nachdrücklich zu unterstützen, sind Anschläge in den einzelnen Abtheilen erforderlich. In einem mehr oder weniger höflichen oder kräftigen Tone abgefasst, findet man derartige Spuckverbote schon heute. Am weitesten geht man in den Vereinigten Staaten, wo Zuwiderhandlung mit empfindlicher Geldstrafe bedroht ist. Dies mag in Amerika, wo das Gewohnheitsspucken eine ausserordentliche Verbreitung hat und seine Unterdrückung drakonischere Massregeln erfordert, Berechtigung haben. Man scheint es mit der Durchführung wenigstens ernst zu meinen und hat der Anordnung durch Verhaftung und Verurtheilung Nachdruck zu verleihen versucht. In Norwegen ist kürzlich bestimmt worden, dass Reisende, welche bei einer Verunreinigung des Fussbodens durch Ausspeien betroffen werden, unnachsichtlich von der Fahrt ausgeschlossen werden sollen. Zur Erziehung des Publikums,

namentlich auch nach der Richtung, dass sich Hustende mit den für ihren Aufenthalt im Eisenbahnwagen unerlässlichen Hustenhülfsmitteln versehen, wird diese Massregel zweifellos besonders beitragen. Sie erscheint jedenfalls empfehlenswerth und dürfte kaum an Wirkung der amerikanischen nachstehen.

Im Weiteren ist aber gefordert worden, die Tuberkulose denjenigen Krankheiten anzureihen, welche einen Transport auf der Eisenbahn in gewöhnlichen Wagen überhaupt ausschliessen. Der § 20 der Verkehrsordnung vom 20. Oktober 1899, welche seit 1. Januar 1900 in Kraft ist, sieht vor, dass Personen, welche wegen einer hässlichen Krankheit oder aus anderen Gründen die Mitreisenden voraussichtlich belästigen würden, von der Mitfahrt auszuschliessen sind, und dass dieser Ausschluss auch, wenn diese Belästigung erst unterwegs wahrgenommen wird, auf einer späteren Station erfolgen soll. Ferner sind für Personen, die an Pocken, Diphtherie, Scharlach, Cholera oder Lepra leiden, besondere Wagen, für solche, die an Rose, Masern oder Keuchhusten leiden, abgeschlossene Abtheilungen mit getrenntem Abort bereitzustellen. Für die Beförderung in besonderen Wagen oder Wagenabtheilen sind die tarifmässigen Gebühren zu zahlen. Gehört nun die Tuberkulose thatsächlich zu den Krankheiten, deren Verbreitungsverhältnisse den oben genannten gleich zu achten sind? Ist sie in ihrer Ansteckungsgefahr auf eine Stufe wenigstens mit Keuchhusten zu stellen? Man wird dies kaum bejahen wollen. Es wird zudem kaum möglich sein, bei der weiten Verbreitung der Tuberkulose die Forderung aufrecht zu erhalten, dass für jeden hustenden Reisenden die oben vorgesehene Art der Isolirung einzutreten hat, ganz abgesehen davon, dass die Forderung der tarifmässigen Gebühren für sämmtliche Plätze des Coupés wegen der beträchtlichen Höhe des Fahrpreises zweifellos zu zahlreichen Verheimlichungen führen würde. Ausserdem würde man bei einer derartigen Forderung jeden hustenden Reisenden vor Antritt der Fahrt erst untersuchen müssen, ob er tuberkulös und Bacillenverstreuer ist. Die von Manchen gewünschte strenge Massregel ist also überhaupt nicht durchführbar. Die Isolirung erübrigt sich aber auch für den durchschnittlichen Reiseverkehr, wenn nur streng darauf geachtet wird, dass Hustende in der vorbezeichneten Weise an der Verstreuung ihres Auswurfs gehindert werden. Das Publikum wird sich hier wiederum selbst schützen müssen. Die Eisenbahnverwaltung aber wird an diesem Schutze dadurch theil zu nehmen haben, dass die Schaffner angewiesen werden, auf hustende Kranke zu achten, sie auf ihre Pflichten aufmerksam zu machen und bei gewissenloser und muthwilliger Vernachlässigung von der Weiterfahrt auszuschliessen.

Die Reinigung der Wagenabtheile hat möglichst oft, jedenfalls nach jeder längeren Reise unter Oeffnung beider Thüren durch Ausklopfen der Polster, feuchtes Aufwischen der Fussböden mit Sodalauge und nachträgliches Entfernen des abgesetzten Staubes zu erfolgen. Bei längerer Durchlüftung und Belichtung wird diese Massregel im Allgemeinen zur Abtödtung etwa abgesetzter Tuberkelbacillen genügen. Dass von Zeit zu Zeit regelrechte Desinfektionen stattzufinden haben, zu denen sich jetzt die neueren Formalinmethoden eignen,

wird schon vom Standpunkte der allgemeinen Krankheitsverhütung zu fordern sein. Die Einrichtung eines regelrechten Desinfektionsdienstes und die laufende Ausbildung bestimmter Beamten zu Desinfektoren wird hierbei unerlässlich sein.

Einer besonderen Beachtung bedürfen alle diese Verhütungsmassregeln für diejenigen Strecken, auf denen notorisch viel Tuberkulöse in vorgeschrittenen Stadien verkehren, das ist auf den Wegen nach Kurorten und Lungenheilanstalten. Mannigfache Untersuchungen haben einwandfrei bewiesen, dass in den Schlafwagen, welche nach derartigen, von Schwindsüchtigen aufgesuchten Orten verkehren, leicht die Uebertragung von Tuberkelbacillen gegeben ist, wenn nicht nach jeder Benutzung eine regelrechte Vernichtung der ausgestreuten Keime stattfindet, wie es für jeden von Schwindsüchtigen bewohnten Raum beim Schluss des Aufenthaltes die Regel sein sollte. Auf solchen Strecken besondere Krankencoupés verkehren zu lassen und namentlich in den Schlafwagen einzelne Abtheile für Kranke ganz zu reserviren und abzutrennen, erscheint vom Standpunkte der Tuberkuloseverhütung als berechtigte Forderung.

Die Warteräume der Eisenbahnen, die Vorräume zu den Billetschaltern und Gepäckabfertigungsstellen, die Treppen und Bahnsteige sind, je nachdem sie mehr oder weniger geschlossenen Räumen gleichen, wie diese zu behandeln. In der Anlage sollen sie Licht und Luft den grösstmöglichen Zutritt gestatten, in der Einrichtung allen auf die Staubverhütung und Staubbeseitigung gerichteten Reinlichkeitsbestrebungen Vorschub leisten. Durch Anschläge „Spucke nicht auf den Fussboden", durch Aufstellung von wassergefüllten Spucknäpfen, wie schon früher erwähnt, nicht am Boden, sondern in erhöhter Stellung mit der auffälligen Ueberschrift „Hier Spucknapf für Huster" ist der Erziehung des Publikums zur Spuckdisziplin der Boden zu ebnen. Auf deutschen Eisenbahnen ist seit einiger Zeit nach dieser Richtung viel geschehen, und wenn zunächst die z. B. auf den Bahnsteigen der Berliner Stadtbahn aufgestellten Spucknäpfe wegen ihrer nicht gerade geeigneten Form und Aufstellung verhältnissmässig wenig benutzt werden, so helfen sie doch dazu, das Publikum zu belehren, in demselben Sinne wie die daneben stehenden Papierkörbe. Schon das einfache Vorhandensein beider mahnt die Menschen zur Selbsterziehung und erweckt bei ihnen allmählich das Bewusstsein, dass man mit den Abgängen der eigenen Person nicht seine Nachbarschaft belästigen soll.

Was von dem Aufenthalt in den Eisenbahnwagen gesagt ist, gilt in gleicher Weise von den Schiffen. Unter Umständen sind die Kabinen in den letzteren zur Verbreitung der Tuberkulose noch mehr geeignet wie die Eisenbahncoupés, weil sie nicht selten von Brustkranken, die durch die Reise Genesung hoffen, benutzt werden und dann den Schwindsüchtigen viel längere Zeit zum Aufenthalte dienen können. Wird in derartigen Kabinen nicht, wie es bei jeder Wohnung von Schwindsüchtigen sein sollte, vor der Neubelegung sicher desinfizirt, so ist bei der intensiveren Verunreinigung die Uebertragung der Tuberkulose verhältnissmässig leicht möglich.

In Strassenbahnen, Droschken und Omnibussen, in gleicher Weise in Fahrstühlen, ist der Aufenthalt der Fahrgäste in aufgezwungener Nachbarschaft verhältnissmässig von kürzerer Dauer. Anhusten ist natürlich auch hier möglich; aber die Luftströmungen sind verhältnissmässig lebhafter als in den dichtgefügten Eisenbahncoupés. Durch Verbot der Verunreinigung des Fussbodens und sinngemässe Ueberwachung dieses Verbots durch Publikum und Fahrpersonal, wie oben beschrieben, wird die Gefahr hier auf ein geringes Mass herabgesetzt werden.

Aber die Eisenbahnhygiene hat nicht allein das Reisepublikum, sondern auch das Eisenbahnpersonal zu bedenken. Denn davon, dass das Personal gesund und frisch und den Anforderungen jederzeit gewachsen ist, hängt Leben und Gesundheit der Reisenden ab.

Vom Standpunkte der Tuberkulose-Verhütung, die in erster Linie eine weitgehende Belehrung und Erziehung des Publikums voraussetzt, kommt hierbei namentlich in Betracht, dass das Eisenbahnpersonal, dem in der Ueberwachung der Reinlichkeit in den Verkehrsanstalten eine wichtige Aufgabe zufällt, die beste Schulung hinsichtlich der Verhütungsmassregeln erhält, wenn es selbst einer umfassenden Tuberkulose-Fürsorge theilhaftig und von der Bedeutung bezüglicher Massnahmen ständig in Kenntniss erhalten wird. Die Anwendung aller Hülfsmittel für die Erkennung der Tuberkulose beim Eintritt in den Dienst, die strenge Durchführung der Vorbeugungsmassregeln im eigenen gesammten Betriebe bis in's kleinste Detail, die frühzeitige Ermittelung Erkrankter, eine wohlorganisirte Krankenfürsorge durch Vertrauensärzte, Untersuchungsstellen, Krankenhäuser, Genesungsheime, Lungenheilstätten und Invalidenpflege werden deshalb zu den vornehmsten Aufgaben einer einsichtigen Verwaltung im eigenen, wohlverstandenen Interesse gehören. Der Kreis der Beamten- und Arbeiterschaft wird dadurch von der Krankheit möglichst frei gehalten und die Beeinträchtigung des Dienstes durch häufige Erkrankungen auf ein thunlichst geringes Mass herabgesetzt werden.

Die Verwaltung der Preussischen Staatseisenbahnen hat, wie Brähmer mittheilt, mehrfach besondere Bestimmungen erlassen, welche sich auf die Tuberkulose-Bekämpfung im Verkehr, wie beim eigenen Personal beziehen. Die Anwärter für den Eisenbahndienst werden nach einer besonderen Angabe auf Neigung zur Tuberkulose, früheres Vorhandensein derselben oder etwaige Heredität geprüft. Für die Mitglieder der Arbeiter-Pensionskasse, welche bereits seit Jahren fremden Lungenheilstätten überwiesen werden, werden zwei eigene Heilstätten gebaut. Die Unterbringung von Beamten in denselben ist in Aussicht genommen. Um das Personal widerstandsfähiger zu machen und vor Infektion zu schützen, sind manche verbesserte Einrichtungen geschaffen worden: gute Uebernachtungslokale mit bequemen Badeeinrichtungen, eigene Bettwäsche für jeden Beamten, Erleichterung des Urlaubs u. s. w. Auch der Schutz gegen eine Infektion durch Benutzung desselben Signalhorns von verschiedenen Personen wird angebahnt. Durch Anschlag des Tuberkulose-Merkblattes in den Dienststellen und durch ausgiebige Verbreitung desselben wird das Personal auf die Gefahren hingewiesen.

Die Personenwagen werden nach jeder längeren Fahrt sorgfältig gereinigt und vorschriftsmässig mit Sodalauge und einer Karbollösung aufgewaschen. Die Polsterstücke werden in grösseren Zeiträumen einer Desinfektion durch strömenden Dampf unterworfen. Eine Desinfektion durch Anblasen mit komprimirter Luft wird angebahnt. Teppiche und Faserstoffe werden thunlichst ausgeschlossen; die Fussböden der Wagen sind mit Linoleum ausgeschlagen, um das Waschen und Scheuern zu erleichtern. In den Wagen der D-Züge sind Spucknäpfe aufgestellt. Die Bahnhofsräume werden ausreichend häufig und gründlich gereinigt bezw. desinfizirt; Teppiche werden fern gehalten. Das Ausspucken auf den Fussboden wird durch Anschlag verboten.

Der ärztliche Bahndienst wird besonders für die Tuberkulose-Bekämpfung herangezogen. Den Bahnärzten wurden Fahrkarten zum Besuch des Tuberkulose-Kongresses und der Tuberkulose-Vorträge in Berlin, sowie der bahnärztlichen Kongresse in Brüssel, Köln und Baden-Baden gewährt. Bei jeder Direktion besteht ein bahnärztlicher Verein, der in regelmässigen Versammlungen auch die Bekämpfung der Tuberkulose erörtert. Im Anschluss an derartige Versammlungen wurden mehrfach Lungenheilstätten besucht. Die Anbahnung einer Statistik über Tuberkulose bei den Eisenbahnen hat den Ausschuss der deutschen Bahnärzte mehrfach eingehend beschäftigt. Die Untersuchungen des Sputums, sowie die Feststellung der Diagnose durch Tuberkulin können die Bahnärzte auf Kosten der Verwaltung veranlassen.

Hiernach darf vorausgesetzt werden, dass, entsprechend den eisenbahnhygienischen Bestrebungen der Bahnärzte, weitere Bestimmungen, die sich als nothwendig und hinlänglich begründet herausstellen, getroffen werden. Wenn hierbei die Erziehung zur Reinlichkeit im Allgemeinen dadurch unterstützt würde, dass eine Vermehrung der Waschgelegenheiten in den Zügen und Erleichterung ihrer Benutzung zu Stande käme, so wäre auch der Tuberkulose-Verhütung damit gedient.

Die Bekanntmachung, betreffend Massnahmen gegen die Verbreitung der Tuberkulose im Eisenbahnverkehr für das deutsche Reich, ist im Anhang No. 27 enthalten. Die hier empfohlenen Vorkehrungen haben auch bei den mit den deutschen Bahnverwaltungen in Verbindung stehenden Verwaltungen der Nachbarländer Eingang gefunden. So hat z. B. der österreichische Eisenbahnminister ebenfalls Spuckverbot und entsprechende Plakate angeordnet. Weiter wird in dem betreffenden Erlasse empfohlen, je nach Zulässigkeit der räumlichen Verhältnisse in den Korridoren und Abtheilen der Personenwagen bei denjenigen Zügen, welche direkt nach Kurorten für Lungenkranke verkehren, oder in welche direkte Wagen für solche Kurorte eingestellt sind, tiefe, mit trichterförmigen Deckeln verschlossene und mit Wasser gefüllte Spucknäpfe aufzustellen. Von anderer Seite wird beabsichtigt, für tuberkulöse Reisende nach Kurorten besondere Abtheile zu ermässigten Preisen bereit zu stellen. Bei der Wahl der Dienstfrauen für die Durchgangszüge, welche nach Kurorten für Lungenkranke verkehren, stellt man neuerdings noch die besondere Forderung, dass sie im Krankenpflegedienst vorgebildet sind und die allgemeinen Kenntnisse

der Krankheitsverhütung besitzen, eine Massnahme, die vom Standpunkte der Verkehrshygiene nur mit Genugthuung zu begrüssen ist.

Aehnliche Massnahmen sind, namentlich als Folge der eisenbahnhygienischen Kongresse der letzten Jahre, auch in Frankreich, England, Amerika u. s. w. angeordnet worden. In Argentinien wurde kürzlich ein Gesetzentwurf, der den speziellen Verhältnissen der Tuberkulose-Verhütung Rechnung zu tragen bestimmt ist, veröffentlicht. Es steht zu hoffen, dass mit zunehmendem Verständniss für die Tuberkulosefragen und weiterer Ausgestaltung der internationalen Beziehungen zwischen den Tuberkulose-Gesellschaften der einzelnen Länder auch im Verkehrswesen die vielfach nur theoretisch aufgestellten Abwehrmassregeln allmählich immer mehr zur praktischen Wirkung gelangen werden.

* * *

Die Aufgaben der Verkehrshygiene beziehen sich im weiteren Sinne auf diejenigen öffentlichen Lokalitäten, welche fortgesetzt von einer grossen Menschenmenge besucht werden, und an welche sich deshalb in gesteigertem Masse die Bedingungen für die Tuberkulose-Verbreitung knüpfen. In erster Linie sind dies die Hotels und Gasthäuser, deren man sich auf Reisen als Ersatz für die eigene Wohnung vorübergehend bedient, und deren gesundheitlicher Einfluss bei dem zunehmenden Reiseverkehr immer grössere Bedeutung erhält. Die besonderen Anforderungen betreffs Anlage, Einrichtung und Benutzung decken sich hier mit den an die Wohnungen allgemein zu stellenden; der häufige Wechsel der Bewohner erfordert zudem besondere Beachtung der Reinlichkeit. Nach Rives soll das hygienische Hotelzimmer womöglich der Sonne zugänglich, nicht niedriger als 3 m und von einer Bodenfläche nicht unter 15 qm, also von einem Inhalt von 45 cbm sein. Das Fenster soll zweiflügelig, hoch und mit Ventilationsvorrichtungen, äusseren Jalousien und Stores versehen sein. Vorzuziehen sind die völlig zu öffnenden Fensterläden, welche, geöffnet, vor allem den oberen Theil des Fensters frei lassen. Der Fussboden soll fugenlos, ohne Teppich, wasserdicht sein; die Dekorationen sind zu beschränken. Die Wände sollen abwaschbar und von hellem Anstrich sein. Der Fussboden soll täglich, die Wände alle 14 Tage abgewaschen werden. Die Nebenräume, Klosets etc. sind entsprechend einzurichten. Die Fenster müssen hier bis zur Decke gehen, im oberen Theile Kippfenster haben. Alle staubfangenden Gegenstände sind zu vermeiden. Die Vorhänge an den Fenstern sollen von heller Farbe und leicht waschbar sein. Bettvorhänge sind zu verwerfen. Bett und Ausstattungsgegenstände sind peinlich so zu wählen, dass Reinigung und Desinfektion auf leichte Weise möglich ist.

Als selbstverständlich erscheint die Forderung einer strengen Ueberwachung dieser das einzelne Hotelzimmer betreffenden hygienischen Anordnungen. Freilich sind behördliche Bestimmungen in dieser Richtung kaum im Stande, durchgreifend Wandel zu schaffen. Dagegen liegt es in der Hand des Reisepublikums, im Hotel- und Wirthschaftswesen den Regeln der Gesundheitspflege immer mehr Eingang zu verschaffen. Verkehrsvereine,

wie sie vielfach aus Gründen der Verkehrserleichterung ins Leben gerufen worden sind, finden hier ein sehr nützliches Feld ihrer Thätigkeit, dessen besondere Bearbeitung ihnen zweifellos viel Sympathie erwerben wird. So hat z. B. der fast 100000 Mitglieder zählende Touring-Club in Frankreich die gesundheitliche Seite der Hotelunterbringung bei seinem Wirken in den Vordergrund gerückt. Jeder Reisende aber sollte diese Bestrebungen dadurch unterstützen, dass er in jedem Falle gesundheitswidrig gehaltene Logirzimmer meidet und die Wirthe auf die Gründe seiner Weigerung ausdrücklich hinweist.

Auch für die Fremdenherbergen ist die Bedeutung einer vorbeugenden Bekämpfung der Tuberkulose voll erkannt worden. Wie wichtig gerade hier die strenge Durchführung entsprechender Massnahmen ist, geht schon aus dem Umfange der vorhandenen Anstalten dieser Art und ihrer ständigen Vermehrung hervor. Im Jahre 1900 bestanden 457 Herbergen zur Heimath. Die Gesammt-Schlafnächte betrugen 1899: 3586972, dagegen 1900: 3791230, also ein Mehr von 204258. In Preussen allein giebt es 304 Herbergen mit einem Gesammtverkehr von 1370832 Personen und 2356896 Schlafnächten. Die Bettenzahl in den Hospizen beträgt 2836, die in den Herbergen 16898. Sonstige Schlafplätze sind vorhanden 2261, so dass insgesammt 21995 Schlafplätze zur Verfügung stehen.

Die mehrfach erwähnten Verhütungsmassregeln finden auch hier immer mehr Eingang. Das Verbot des Ausspuckens auf den Fussboden hat in der Hausordnung bereits Aufnahme gefunden, wie der Ordnung und Reinlichkeit überhaupt fortgesetzt mehr Rechnung getragen wird. Eine besondere Ansteckungsgefahr besteht darin, dass dieselben Betten ohne Wäschewechsel von verschiedenen Uebernachtenden hintereinander benutzt werden. Viele können sich den Luxus eines Bettlagers (Preis von 20 Pf. an) nicht erlauben und sind darauf angewiesen, auf Bänken, Tischen, Fussböden, Pritschen, Strohschüttungen mit wollenen Decken zu liegen. Es erscheint in hygienischer Hinsicht geboten, dass die seit Jahren vergeblich angestrebte gesetzliche Regelung der Fürsorge für die ärmsten unter den Arbeit suchenden Wanderern herbeigeführt und im Zusammenhang damit durch sanitätspolizeiliche Massnahmen auch der Verbreitung der Tuberkulose durch die Fremdenherbergen, Kost- und Logirhäuser, Haftlokale und Asyle für Obdachlose vorgebeugt werde.

Dass die übrigen Verkehrslokale, Kaufläden, Waarenhäuser, in denen Tausende von Besuchern verkehren, Banken, Post- und Telegraphenämter, Gerichtssäle, Theater etc., vor Allem Restaurants in analoger Weise zu behandeln sind, braucht nicht besonders betont zu werden. Licht- und Luftzufuhr, Sorge für Staubverhütung und Reinlichkeit, Spuckverbot, Aufstellung von bequemen Wasserspucknäpfen, gegenseitige Beobachtung und Erziehung des Verkehrspublikums, höfliches aber bestimmtes Auftreten der Betriebsbeamten bei Zuwiderhandlungen gegen Spuckverbote und allgemeine Reinlichkeitsforderungen sind auch hier die Grundzüge der Krankheitsverhütung. Dass man in Restaurationslokalen neuerdings polizeilicherseits die Lufterneuerung strenger zu

überwachen sich bemüht (vergl. Verordnung im Anhang No. 28), ist besonders erfreulich. Hoffentlich wird diese Massnahme immer mehr auch auf andere Verkehrslokale ausgedehnt.

* * *

Auf den wesentlichen Antheil, welcher im Verkehrsleben hinsichtlich der Tuberkulose-Bekämpfung dem Personal der Verkehrsanstalten zufällt, ist bereits bei Betrachtung der Eisenbahnhygiene hingewiesen worden. Aehnlich wie dort verhält es sich namentlich mit der grossen Beamten- und Arbeiterschaft im Post- und Telegraphendienst. Auch hier handelt es sich um einen grossen geschlossenen Personenkreis, dessen gesundheitliche Verhältnisse bei regelrechter Organisation, insbesondere bei weitgehender Mitwirkung der Vertrauensärzte, sich in ihrer Gesammtheit übersehen und wirksam beeinflussen lassen. Die Durchführung der Tuberkulose-Massnahmen vermag diesen Kreis nicht nur von der Seuche allmählich frei zu machen, sondern die zu ihm gehörigen Beamten und Arbeiter sind im vielgestaltigen Verkehr mit in erster Linie geeignet, für die Verbreitung der Schutzmassregeln im Publikum einzutreten. In Frankreich sind auf Betreiben des Ministers Millerand hinsichtlich der Tuberkulose-Fürsorge für die im Post- und Telegraphendienst Beschäftigten strenge Bestimmungen erlassen worden, welche insbesondere auch den Eintritt in den Dienst von einer eingehenden Untersuchung abhängig machen.

Für das Schank- und Gastwirthsgewerbe ist durch die neuen, schon früher erwähnten Bestimmungen des Bundesraths betreffs Regelung der Arbeitszeit ein wesentlicher Schritt in der Gesunderhaltung des Personals gethan worden. Durch Verhütung der Ueberanstrengung desselben wird auch der allgemeinen Reinlichkeit im Wirthschaftsbetrieb Vorschub geleistet. Sache des Publikums wird es sein, in diesem so wichtigen Theil des Verkehrslebens immer mehr auch der Durchführung der speziellen Tuberkuloseregeln zur Geltung zu verhelfen.

Schlusssätze zum Abschnitt „Verkehrswesen".

1. *Die Verkehrshygiene beansprucht vom Standpunkt der Tuberkulose-Bekämpfung besonderes Interesse, weil in Verkehrsräumen und Verkehrsmitteln für die Verbreitung der Krankheit leicht günstige Bedingungen zu Stande kommen.*
2. *In Verkehrsräumen und Verkehrsmitteln sind reichliche Luft- und Lichtzufuhr, Staubverhütung und Reinlichkeit, Ausstattung mit bequem zu benutzenden Spucknäpfen und Spuckverbot allgemein erforderlich. In Eisenbahnwagen und Schiffskabinen ist regelrechte Desinfektion in nicht zu grossen Zeiträumen unentbehrlich. Die Wagen nach Kurorten und namentlich die Schlafwagen bedürfen besonders strenger Behandlung.*
3. *Die Gefahren der Uebertragung auf Reisen kann das Reisepublikum durch Beobachtung der allgemeinen Reinlichkeits- und der besonderen Tuberkulose-Verhütungs-Regeln, in Folge der hierdurch erreichten gegenseitigen Erziehung zu gesundheitsgemässem Verhalten, auf ein Geringes herabsetzen oder ganz*

beseitigen. Tuberkulöse, welche ihren Auswurf nicht regelrecht behandeln, sollten von der Fahrt ausgeschlossen werden. Die Absonderung solcher in besonderen Wagenabtheilen sollte thunlichst erleichtert werden.

4. *In Hotels und Gastwirthschaften findet sich bei unreinlichem Betrieb leicht Gelegenheit zur Krankheitsübertragung. Das Publikum schützt sich am besten selbst, indem es unreinliche Verkehrslokalitäten meidet, und unterstützt die allgemeine hygienische Erziehung dadurch, dass es Unreinlichkeit im Verkehrsleben sich nirgends gefallen lässt.*
5. *Das Personal der Verkehrsanstalten soll zu gesundheitlichem Verhalten angehalten und zur Durchführung der Verhütungsmassregeln verpflichtet werden. Was an Tuberkulose-Fürsorge möglich ist, soll ihm in ausgedehntem Masse zu Theil werden.*

V. Militärdienst.

Die Militärpflicht bringt einen erheblichen Theil der männlichen Bevölkerung nach den Jahren der freien körperlichen Entwicklung, welche der Schulzeit folgen, nochmals in streng erzieherische, den Abschluss jener Entwicklung stark beeinflussende Verhältnisse. Nach den verschiedensten Richtungen sind dies Zwangsverhältnisse, die den Betheiligten den Einflüssen seiner Umgebung aussetzen und in der früher öfters geschilderten Art und Weise unter Umständen allgemein krankheitsbefördernd wirken, oder direkt zur Uebertragung von Tuberkelbazillen Anlass geben können.

Es braucht kaum erst hervorgehoben zu werden, von wie grosser Bedeutung für die Verhütung der uns interessirenden grossen Volkskrankheit, bei welcher Aufklärung und verständnissvolles Erfassen der Verbreitungsverhältnisse die erste Rolle spielen, der erzieherische Einfluss in diesen der harmonischen Ausbildung des Körpers gewidmeten Jahren auf den Betreffenden sein muss. Kann auf der einen Seite das enge Zusammenleben in den militärischen Unterkünften alle die Gefahren mit sich bringen, welche den äusseren Lebensbedingungen, der Wohnung, der Ernährung, der Kleidung, der Beschäftigung etc. anhaften, so bietet die Militär-Dienstzeit auf der anderen Seite eine vorzügliche Handhabe, speziell vom Standpunkte der Tuberkulose-Bekämpfung volkserzieherischen Einfluss auf einen besonders wichtigen Theil der männlichen Bevölkerung auszuüben.

Was aber weiterhin die Militärdienstzeit besonders über das Niveau aller anderen erzieherischen Lebenslagen heraushebt, ist die unmittelbare und ausgiebige Mitwirkung des ärztlichen Elements. Die Sorge für das körperliche Wohlbefinden des einzelnen Soldaten, auf dessen uneingeschränktem Vorhandensein ja der Grad der militärischen Ausbildung und damit die Stärke der gesammten Armee in letzter Linie beruht, hat dazu geführt, ein mit allen Hülfsmitteln versehenes, auf einen hohen Stand wissenschaftlicher und praktischer Vorbildung gebrachtes eigenes Sanitätskorps für die Armee wie für die Marine zu schaffen. Was in der Zwangslage der Schule, wo das erzieherische Moment der Natur dieser Institution nach im Vordergrunde steht, bis vor Kurzem ganz gefehlt hat und erst neuerdings durch Einführung von Schulärzten erreicht werden soll; was nach der Schule, während des Erwerbslebens, in der Gewerbe-Aufsicht bisher nur in den ersten Anfängen vorhanden ist und erst vom weiteren Ausbau des Arbeiterschutzes und der Arbeiterversicherung durch die intensivere Mitwirkung der Kassen- und Vertrauensärzte zu erwarten ist: die Durchdringung des gesammten Betriebes mit gesundheitsgemässem

Denken und Handeln —, das hat im militärischen Leben bereits seine volle Verwirklichung gefunden. Alles, was die militärischen und ärztlichen Vorgesetzten an erzieherischem Einfluss auf den Soldaten auszuüben im Stande sind, wird während der mehrjährigen Dienstzeit im eignen Interesse der Truppe speziell auch für die Tuberkulose-Verhütung nutzbar gemacht.

Schon bei der Regelung der äusseren Lebensbedingungen des Soldaten wird in Folge der ständigen Mitwirkung der Sanitätsoffiziere und Dank des sichtbaren Einflusses, den hygienische Wünsche auf die Bereitstellung der Bau- und Einrichtungsfonds ausüben, Alles vermieden, was als dispositionsbefördernd gilt. Bau und Einrichtung der Truppen-Unterkünfte lassen für Licht und Luft in ausgiebigstem Maasse Zutritt. Die alten unzulänglichen Kasernen sind zum grössten Theile verschwunden und durch stattliche, allen neuzeitlichen Anforderungen der Gesundheitspflege entsprechende Bauten ersetzt worden. Wo dies noch nicht der Fall ist, wird durch verdoppelte Anstrengungen in der Ueberwachung der hygienischen Verhältnisse üblen Zufällen nach Möglichkeit vorgebeugt. Jeder Fortschritt, jede neue Erkenntniss auf gesundheitstechnischem Gebiete wird möglichst sofort im Interesse der Truppen verwerthet; die früher üblichen grossen Kasernen werden in letzter Zeit unter Hintansetzung des Kostenpunktes in kleinere, für die Gesundheitspflege zuträglichere Einzel-Pavillons aufgelöst. In den Mannschaftsstuben, Diensträumen und Versammlungszimmern, auf Treppen und Korridoren sind in Ausstattung der Wände, Fenster, Thüren und Fussböden die besten Grundlagen für Ordnung und Reinlichkeit und gesundheitsgemässen Betrieb gegeben. In gleicher Weise ist für die regelrechte Sammlung und Behandlung des Auswurfs durch Aufstellung hinreichender wassergefüllter Spucknäpfe in den Zimmern, Treppen und Korridoren Sorge getragen. Strenge Spuckverbote, deren Nichtbefolgung jederzeit durch empfindliche Strafen gesichert werden kann, und die ständige Ueberwachung jedes Einzelnen der disziplinirten Bewohnerschaft durch Vorgesetzte und Kameraden sichern die regelrechte Benutzung dieser für die Verhütung der Ansteckung so wichtigen Ausstattungsgegenstände.

Gleiche hygienische Sorgfalt wird der Ernährung zugewendet. Die ständige Beaufsichtigung des Küchenbetriebs unter Mitwirkung der Sanitäts-Offiziere, der Bezug der Nahrungsmittel unter sachverständiger Kontrole, die Verarbeitung derselben zu Speisen unter Berücksichtigung der thunlichsten Ausnutzung, zweckmässigsten Zusammensetzung und Abwechslung haben dazu geführt, dass bei weitgehender Sparsamkeit doch eine dem Körper zuträgliche und gesundheitlich einwandfreie Mannschafts-Beköstigung erfolgt. Die Bedeutung des Einflusses einer regelrechten Ernährung auf die Leistungsfähigkeit des Körpers und damit der gesammten Truppe ist so in das Bewusstsein der Vorgesetzten aller Grade übergegangen, dass im Bedarfsfalle durch verständnissvolles Eingehen auf die speziellen Ernährungsverhältnisse geeignete Modifikationen der Kost möglich gemacht werden. Werden hiernach gesundheitswidrige, in unserem Sinne also dispositionsbefördernde Einwirkungen der Ernährung von den Soldaten ferngehalten, wofür die Zunahme des Gewichts bei den

Rekruten trotz der körperlichen Anstrengungen den besten Beweis liefert, so wird hinsichtlich derjenigen Nahrungsmittel, die wie Milch und Fleisch als Träger des Tuberkelbazillus die Gefahr der Uebertragung in unmittelbare Nähe rücken, wiederum unter Mitwirkung des Sanitätspersonals, kein Hülfsmittel, welches Wissenschaft und Praxis für die Kontrole bietet, ausser Acht gelassen. Regelmässige Milch- und Fleischuntersuchungen und die Sorge dafür, dass Beides nach Herkunft, Aufbewahrung und Verarbeitung einwandfrei behandelt und nur in gut vorbereitetem, d. h. gekochtem Zustande verabfolgt wird, werden ebenfalls durch das Sanitätspersonal ausgeführt. Der durch die Mitwirkung der Letzteren gegebenen Sicherheit des hygienischen Betriebes entspricht es hierbei auch, dass bei der Ueberwachung und Behandlung der Nahrungsmittel im Menagen- und Küchenbetrieb, ebenso wie beim Kantinenbetrieb Personen, die als Huster und Bazillenverstreuer gefährlich werden könnten, ausgeschlossen werden. Die besondere Aufmerksamkeit richtet sich hier auf die Kantinenpächter und das von ihnen speziell beim Waarenverkauf verwendete Personal, dessen Einstellung sich zunächst der Kontrole der Sanitätsoffiziere entzieht. Im Interesse der Durchbildung des gesammten hygienischen Systems im Militärdienste liegt es deshalb durchaus, wenn die Kantinen nur in eigene Verwaltung der Truppentheile genommen werden.

Dem schädlichen Einflusse des Alkoholismus sucht man neuerdings auch bei der Armee immer mehr zu steuern. Die Ueberzeugung, in welch engen Beziehungen Mässigkeit und Wehrkraft stehen, findet immer mehr Anhänger bei Vorgesetzten allen Grades. Bereits im Jahre 1863 wurde durch einen allgemeinen Erlass auf die schädlichen Wirkungen des Alkohols hingewiesen. Seitdem ist mancherlei geschehen, um dem Missbrauche vorzubeugen.

Durch Einrichtung von Soldaten- und Seemannsheimen wird versucht, für die Soldaten und Seeleute während der freien Zeit Aufenthaltsorte zu schaffen, in denen sie vor den Verlockungen des Wirthshauslebens geschützt sind. So ist neuerdings vom Südwestdeutschen Jünglingsbund ein Heim gegründet worden, in dem Sonntags bis zu 1000 Soldaten verkehren.

Durch die Vorgesetzten wird bei Kontrolversammlungen und Einstellungsbefehlen nach Möglichkeit dem Schnapsgenusse entgegengetreten. Bei Militärtransporten wird darauf geachtet, dass in den Bahnhofswirthschaften dem Alkoholmissbrauche vorgebeugt wird. Belehrungen über die schädliche Wirkung des Alkohols werden insbesondere bei der Darstellung der Gefahr des Hitzschlages eingeflochten. Neuerdings scheint es, als ob die Ersatzgetränke, besonders Thee, noch mehr als früher Eingang fänden. Auf diese Weise ist an manchen Orten bereits erzielt, dass der Schnapsgenuss in den Kantinen auf ein Geringes zurückgegangen ist. Den Verkauf von alkoholischen Getränken in den Letzteren ganz zu verbieten, wird vorerst nicht für räthlich erachtet, weil sonst die Soldaten sich Schnaps noch mehr in gänzlich unkontrolirbaren Verkaufsstellen der Nachbarschaft verschaffen würden.

In verschiedenen Armeekorps der Armee sind in der letzten Zeit verschärfte Bestimmungen gegen den Alkoholmissbrauch ergangen. Insbesondere

sind Matthäi, von Diergardt, Schwiening u. A. für strenge Massnahmen eingetreten. So wird schliesslich der erhoffte Erfolg nicht ausbleiben. Dass dieser Frage auch in Frankreich die erforderliche Beachtung geschenkt wird, zeigt der im Anhang No. 31 wiedergegebene kriegsministerielle Erlass.

Auch hinsichtlich der Kleidung wird nichts unterlassen, was die Gesundheit befördern und gesundheitliche Gefahren abwenden kann. Ein wie grosser Werth gerade in der letzten Zeit in der Armee auf die Verbesserung der Bekleidung gelegt worden ist, ist allgemein bekannt. Die gesammte Verwaltung der Bekleidungsmaterialien, die tief im militärischen Dienste wurzelnde Fürsorge für Reinlichkeit und Sauberkeit gerade am Anzuge des Soldaten, die Möglichkeit, im Bedarfsfalle, d. h. bei Krankheit oder Krankheitsverdacht die gesammten Kleidungsstücke sofort einer Desinfektion unterwerfen zu können, giebt auch dieser hygienischen Seite alle Garantie hinsichtlich der Verhütung der uns interessirenden Volkskrankheit. Das Gleiche gilt von der Hautpflege, die durch Einführung regelmässiger Bäder ganz allgemein zu ihrem Rechte kommt, und in speziellen Fällen bei der ständigen ärztlichen Ueberwachung jederzeit besonders geregelt werden kann.

Von allen Einflüssen des militärischen Lebens, welche die Entwicklung des Körpers und seiner Organe betreffen, steht jedoch in erster Linie die Ausbildung im militärischen Dienst. Sie soll die Leistungsfähigkeit des Körpers erhöhen, den zweckmässigen Gebrauch der Gliedmaassen und die grösstmögliche Ausdauer im Ertragen von Anstrengungen herbeiführen. Was früher über körperliche Bewegung und ihren Einfluss auf die Gesunderhaltung des Körpers gesagt worden ist, findet beim Soldaten im Wechsel von Ruhe und Arbeit seine vollste Beachtung. Da es Selbstzweck der militärischen Einrichtungen ist, das Gros der im Militärdienste befindlichen Mannschaften zu einer möglichst hohen Durchschnittsleistung heranzubilden, und es immer mehr in das Bewusstsein der Vorgesetzten gedrungen ist, dass ein den Anforderungen nicht entsprechender, weil minderwerthiger Körper am besten möglichst frühzeitig durch einen leistungsfähigeren zu ersetzen ist, so werden die Fälle, in denen durch Ueberanstrengung gesundheitliche Schädigungen hervorgerufen werden, im Heere immer seltener, der Einfluss des Dienstes auf die harmonische Entwicklung des Körpers und seiner Funktionen im Sinne der Krankheitsverhütung aber immer mehr bemerkbar.

Es konnte nicht fehlen, dass die grosse Bedeutung, welche in der Neuzeit die Krankheitsverhütung gegenüber der Krankheitsbehandlung erlangt hat, in dem mit bestvorgebildeten ärztlichen Kräften versehenen militärischen Organismus frühzeitig erkannt, und dementsprechend im Interesse der Truppe krankheitsverhütende Massnahmen vorzugsweise ausgebildet wurden. Eine der hauptsächlichsten und speziell für die Verhütung der Tuberkulose und die Erkennung der Erkrankungen im ersten Stadium sehr werthvolle Einrichtung ist die Gesundheitsbesichtigung in ihren verschiedenen Abstufungen. Der gesammte Ersatzmechanismus des Heeres, bestehend in den ärztlichen Untersuchungen bei Musterung, Aushebung und Einstellung ist im Grunde nichts

weiter als eine fortgesetzte Gesundheitsbesichtigung derjenigen Altersklassen der männlichen Bevölkerung, aus denen die Armee ihre Kräfte schöpft. Diese Gesundheitsbesichtigungen auch nach der Einstellung regelmässig zu wiederholen, sie in bestimmten Zeiträumen auf alle Angehörigen der Truppentheile auszudehnen, während Verdächtige ständig unter Kontrole behalten werden, lassen sich militärische und militärärztliche Vorgesetzte immer mehr angelegen sein.

Alle Faktoren der Tuberkulose-Verhütung, sowohl was die Beschränkung der Disposition als auch die Verhinderung der Uebertragung betrifft, gelangen im militärischen Leben deshalb leichter zur Geltung, weil die hygienische Erziehung der Mannschaften durch die militärischen Einrichtungen selbst in bester Weise gefördert wird. Zur Belehrung werden nicht allein die dienstlichen Instruktionen, sondern auch besondere Unterrichtsstunden benutzt, welche seitens der Sanitätsoffiziere abgehalten werden. Gelegenheit hierzu bietet sich für einen besonders intelligenten Theil der Mannschaften auch beim Krankenträger-Unterricht. Ferner spielen Grundsätze der Reinlichkeit im militärischen Tagesleben eine so grosse Rolle, dass es verhältnissmässig leicht ist, speziellen hygienischen Gesichtspunkten Geltung zu verschaffen. So lässt es sich unschwer erreichen, dass schon in den Korporalschaften nicht allein auf die Reinlichkeit an Anzug und Ausrüstung, sondern auch des ganzen Körpers und namentlich der Hände geachtet wird. Die auf die Hautpflege und Abhärtung geeigneten Massregeln des Badens und Schwimmens unter Aufsicht von Vorgesetzten geben hierzu weitere Gelegenheit. Der Mund- und Zahnpflege wird durch die verschiedenen ärztlichen Untersuchungen Vorschub geleistet. Die Erziehung zur unschädlichen Sammlung und Beseitigung des Auswurfes wird durch das Vorhandensein der Wasserspucknäpfe, an deren Entleerung und Reinigung die Mannschaften der Reihe nach sämmtlich theilnehmen, an sich schon wesentlich gefördert. Die bereits erwähnten Strafandrohungen bei Zuwiderhandlungen unterstützen in dieser Beziehung die Erreichung des angestrebten Zieles. Gleiches lässt sich bei der Staubverhütung durchführen dadurch, dass Ausfegen und Aufwischen, Stiefelputzen und Kleiderreinigen von Vorgesetzten überwacht wird. Auch die Abhaltung des täglichen ärztlichen Revierdienstes giebt dem Soldaten mancherlei Anstoss zu hygienischem Nachdenken. Dadurch, dass Kameraden wegen der einen oder der anderen Vernachlässigung dieser oder jener Massregel erkranken, wird den Mannschaften die Wichtigkeit der Verhütungsmassnahmen immer wieder vor Augen geführt. Dies gilt insbesondere von den unmittelbar zur Tuberkulose-Verhütung gehörigen Desinfektions-Massnahmen, die sich bei jedem Erkrankungsfalle wiederholen und die Desinfektion der Mannschaftstuben, der Betten und Kleider, bei Musikern auch der Blasinstrumente betreffen.

Finden so durch strenge Ueberwachung der äusseren Lebensbedingungen die Regeln der Tuberkulose-Verhütung ihre weitgehendste Beachtung, so sorgen die zunächst aus rein militärischen Gründen eingerichteten Ausleseeinrichtungen bei dem Ersatz von Armee und Marine dafür, dass in den geschlossenen

Personenkreis derselben überhaupt wenig Krankheitsfälle, die zu weiteren Ansteckungen Anlass geben können, eindringen. Durch den feinen Auslese-Mechanismus, wie ihn Musterung, Aushebung und Einstellung unter Zugrundelegung allgemeiner ärztlicher und spezieller militärärztlicher Erfahrungen darstellt, werden Tuberkulöse von der Armee von vornherein in der Hauptsache ferngehalten. Bei weiterer Ausgestaltung des Zusammenwirkens von Militär- und Zivilbehörden werden hierin gewiss noch weitere Erfolge sich erzielen lassen. Schon bei der Musterung kann, worauf besonders Paalzow hinweist, der Zivilvorsitzende der Kommission auf Tuberkuloseverdächtige aufmerksam machen und ihre Ausschliessung durch eingehende Recherchen erleichtern. Die anwesenden Ortsvorsteher können schon im Termine selbst hierfür werthvolle Auskunft geben. Wird von dem untersuchenden Sanitätsoffizier diesen Ermittelungen und Feststellungen fortgesetzt Beachtung geschenkt, so wird mit der Zeit die Aufmerksamkeit der Kommissionsmitglieder immer mehr auf die Tuberkulose und ihre hohe Bedeutung für Volk und Armee hingelenkt werden. Gleiches ist bei der Aushebung der Fall. Sie bildet hinsichtlich der Tuberkulose nach längerer Beobachtungszeit eine zweite Untersuchung, auf Grund deren schon ein weiteres Urtheil bei dieser so langdauernden und schleichend einsetzenden Krankheit möglich ist.

Würden die Ersatzkommissionen angewiesen, ihr Augenmerk in dieser Weise auf beginnende Lungenerkrankungen zu richten, so würde gleichzeitig für die Heilstätten-Behandlung eine grosse Zahl gerade der hoffnungsvollsten Pfleglinge gewonnen werden. Vielleicht würde das Ersatzgeschäft dadurch etwas aufgehalten werden, aber die mehr aufgewendete Zeit würde durch Steigerung der Wehr- und Arbeitskraft des Volkes reichlich entlohnt werden.

Das wirksamste Filter stellt endlich die Einstellung selbst dar. Hier nimmt der Sanitätsoffizier, noch mehr mit Hülfsmitteln ausgerüstet, im Zusammenwirken mit den militärischen Vorgesetzten im Interesse der Truppe wie der Neueingestellten behufs Ausschlusses Ungeeigneter eingehende, nach Bedarf wiederholte Untersuchungen vor. Nicht selten wird schon die erste Untersuchung volle Klarheit geben, namentlich wenn von Musterung und Aushebung her schon eine gewisse Vorgeschichte des Falles vorliegt. Wichtiger aber ist die Beobachtungszeit während der ersten Wochen der militärischen Ausbildung. Durch wiederholte Besichtigung aller Rekruten mit Feststellung des Körpergewichts lässt sich eine Anzahl von schwächlicheren Mannschaften ausscheiden, unter denen die weitere Beobachtung die Fälle von beginnender Tuberkulose alsdann meist bald erkennen lässt. Während im Allgemeinen bei gesunden jungen Leuten, die in die Armee eintreten, trotz der vermehrten körperlichen Anstrengung in den ersten Wochen und Monaten eine Gewichtszunahme eintritt, bleibt dieses Zeichen günstiger körperlicher Entwickelung bei blutarmen und scrophulös-tuberkulösen Leuten aus, und das Körpergewicht geht zurück. Die erwähnten regelmässigen Nachuntersuchungen sichern alsbald das Urtheil. Sehr wichtig ist gerade in dieser Zeit, dass die militärischen und militärärztlichen Vorgesetzten nicht erst auf

die Krankmeldung der Leute warten, sondern durch fortlaufende, regelmässige Ueberwachung und Besichtigung von dem Gesundheitszustande der Leute sich überzeugen und verdächtigen Anzeichen nachgehen. Gerade die Mitwirkung der militärischen Vorgesetzten ist hierbei für den Arzt von besonderem Werth.

* * *

Hand in Hand mit dieser strengen Ueberwachung des Ersatzes müssen diejenigen Massregeln gehen, welche auf die Fürsorge für die Erkrankten unter den Unteroffizieren und Mannschaften überhaupt Bezug haben. Sie müssen die frühzeitige Ermittelung der Krankheitsfälle, die wirksame Beseitigung der von diesen verstreuten Krankheitserreger und die weitere Versorgung der Kranken ins Auge fassen. Die Ermittelung der Kranken, welche im bürgerlichen Leben die Anzeigepflicht zur Voraussetzung hat, ergiebt sich im militärischen Leben von selbst. Bei richtigem Zusammenarbeiten der militärischen Vorgesetzten mit den zuständigen Sanitätsoffizieren wird jede Erkrankung thatsächlich in den frühesten Stadien entdeckt und dies um so mehr, als den dem militärischen Organismus eingefügten, mit hervorragender Ausbildung ausgestatteten Militärärzten alle Hülfsmittel für die Frühdiagnose leicht zugänglich sind. Sputumuntersuchungen, wenn nöthig unter Anwendung von Thierexperimenten, Beobachtungen im Lazareth unter Verwerthung aller diagnostischen Hülfsmittel, darunter auch des Tuberkulins, sind dem auf einen Krankheitsfall aufmerksam gewordenen Sanitätsoffizier ohne Weiteres zur Hand. Die in der Friedenssanitätsordnung vorgeschriebenen regelmässigen Gesundheitsbesichtigungen sind gerade für die Erkennung solcher Frühfälle von hoher Bedeutung.

Ist nun ein Erkrankungsfall festgestellt, so sind wiederum alle Hülfsmittel zum Schutze der gesunden Mannschaften sofort zur Stelle. Durch streng überwachte Desinfektion der Zimmer, der Kleidung und Gebrauchsgegenstände, ausgeführt von einem dauernd in Kenntniss und Uebung erhaltenen ärztlichen Hülfspersonal, wird dafür gesorgt, dass eine Einnistung von Krankheitskeimen nicht zu Stande kommen kann.

Die Fürsorge für die Erkrankten tritt schliesslich im militärischen Leben so frühzeitig ein, wie kaum jemals im bürgerlichen Leben. Sie besteht in einer allen Anforderungen entsprechenden Krankenhausbehandlung, wobei vor Allem auch auf Isolirung der tuberkulös Erkrankten und Verdächtigen in den Lazarethen wie bei jeder anderen Infektionskrankheit Bedacht genommen wird. Um der Tuberkulose als Nachkrankheit nach anderen schwächenden Krankheiten thunlichst den Boden zu entziehen, ist neuerdings auch die Rekonvaleszentenfürsorge wesentlich gefördert worden. Die Bedeutung, welche die Angliederung von Genesungsheimen an die eigentlichen Krankenhäuser besitzt, wurde in der Militär-Krankenpflege schon frühzeitig erkannt. Man ist bestrebt gewesen, wo es die Verhältnisse angängig erscheinen liessen, an günstig gelegenen, für die hygienisch-diätetische Behandlung günstige Bedingungen bietenden Orten entsprechende Einrichtungen zu treffen. So wurde

zunächst im XVI. Armeekorps das Genesungsheim Lettenbach bei Alberschweiler, im XV. Armeekorps das Genesungsheim bei Rothau in den Vogesen eingerichtet. In gleicher Weise ist beim XII. Armeekorps (I. K. S.) das Genesungsheim „Glasewaldsruhe" und beim XIX. Armeekorps (II. K. S.) das Genesungsheim bei Grünbach i. V., beim Gardekorps das in Biesenthal entstanden. Bei anderen Armeekorps ist man mit den Vorarbeiten für die Errichtung solcher beschäftigt bezw. steht vor der Eröffnung des Betriebes. Diese Genesungsheime sollen den in der Genesung nach Krankheiten, Verletzungen, Operationen befindlichen, der Erholung und Kräftigung noch bedürftigen, aktiven Unteroffizieren und Mannschaften nach abgeschlossener ärztlicher Behandlung die zur Wiederaufnahme des Dienstes erforderliche Leistungs- und Widerstandsfähigkeit bringen. Vorgesehen ist auch, dass zur körperlichen Kräftigung und Erholung auch Unteroffiziere und Mannschaften aufgenommen werden, welche nach besonders schweren und anhaltenden, ausserordentlichen dienstlichen Anstrengungen Nachtheile bezüglich ihrer Gesundheit und Dienstfähigkeit befürchten lassen. Wenn von der Aufnahme auch Tuberkulöse und Tuberkulose-Verdächtige ausgeschlossen sind, so dienen diese Genesungsheime doch dadurch, dass sie die Rekonvalescenz nach überstandenen Krankheiten in bestmöglicher Weise begünstigen, dazu, die Disposition für Tuberkulose in der Truppe zu verringern.

Die Krankenfürsorge bei festgestellter Tuberkulose kann beim Militär naturgemäss nur eine zeitlich beschränkte sein. Die Armee ist zwar eine dauernde Einrichtung, ihr Personenkreis aber einem fortgesetzten Wechsel unterworfen, derart, dass er sich immer wieder neu ergänzen und kranke, für den militärischen Dienst nicht mehr in Betracht kommende Glieder möglichst bald abstossen muss. Bei Tuberkulösen wird deshalb sofort das Dienstunbrauchbarkeits-Verfahren eingeleitet, sodass die Entlassung aus dem Lazareth nach kurzer Zeit erfolgen kann. Dem Wesen der Tuberkulose, der langen Entwickelungszeit und der leichten Verschlimmerung durch Ueberanstrengung im militärischen Leben entsprechend, werden die Tuberkulösen in der Mehrzahl der Fälle als invalide anerkannt und in den Grenzen der Bestimmungen mit einer Pension entlassen. Diese Entlassung geschieht stets direkt aus dem Lazareth, sodass der Tuberkulöse überhaupt nicht mehr zur Kaserne zurückkehrt, so dass thatsächlich der Grundsatz zu Geltung gelangt, der Erkennung des Krankheitsfalles die dauernde Entfernung des Kranken aus der Truppe auf dem Fusse folgen zu lassen.

Mit dieser Entlassung der Tuberkulösen als Invaliden sollte indess die Fürsorge für die Kranken nicht abschliessen. Die Allgemeinheit hat ein Interesse daran, sie nicht ungebessert und gesundheitlich unerzogen in die bürgerliche Gemeinschaft zurückkehren zu sehen. Ein so mit allen Mitteln frühzeitig ermittelter Lungenkranker sollte vielmehr ausnahmslos der Heilstättenfürsorge theilhaftig werden. Die Armee besitzt heute dazu noch nicht die Mittel, gewährt meist nur in Ausnahmefällen älteren Mannschaften, vorzugsweise Unteroffizieren, die man dem Dienst erhalten möchte, die Aufnahme in

eine Lungenheilstätte und schickt die übrigen in ihre Familien zurück. Man sollte aber meinen, dass Mittel und Wege sich finden lassen müssten, die grossen Institutionen der Armee und Marine auch mit den Hülfsmitteln moderner Tuberkulosefürsorge zu versehen, wie dies z. B. in Belgien durch Errichtung einer Lungenheilstätte für das Heer der Fall ist.

* * *

Die vorstehenden Ausführungen über die Tuberkulose in ihrer Beziehung zum Militärdienst sind etwas ausführlicher gehalten worden, weil an den militärischen Einrichtungen am besten ersichtlich ist, wie mit streng durchgeführten zielbewussten Massnahmen sowohl der allgemeinen Gesundheitspflege als auch der speziellen Tuberkulose-Verhütung ein grösserer Personenkreis von der Krankheit frei gehalten werden kann, ein Moment, auf welches wir bereits bei der Arbeiterschaft grosser Betriebe, bei der Beamtenschaft der grossen Verkehrsanstalten hingewiesen haben. Abgesehen von allen allgemein hygienischen Einrichtungen, wie sie auf Unterkunft, Ernährung, Kleidung, Hautpflege Bezug haben, spielen hier die grösste Rolle der Auslese-Mechanismus für den Berufsersatz, die strenge, mit allen Hülfsmitteln unterstützte hygienische Erziehung des gesammten, auf ein Zusammenleben angewiesenen Personenkreises und diejenigen Massregeln, welche die frühzeitige Erkennung, regelrechte Krankenversorgung bezw. alsbaldige Abstossung der Erkrankten betreffen.

Schlusssätze zum Abschnitt „Militärdienst".

1. *Die Abnahme der Tuberkulose in der Armee ist ein Beweis dafür, dass ein geschlossener Personenkreis durch ärztlicherseits ständig überwachte Gesundheitspflege, verbunden mit eingehender Prüfung des Ersatzes und frühzeitige Krankenfürsorge, von der Krankheit frei gehalten werden kann.*
2. *Die Militärzeit ist als ein wesentliches Mittel zur Volkserziehung auch hinsichtlich der Tuberkulose-Verhütung anzusehen und zu verwerthen.*
3. *Das Ersatzgeschäft bietet eine wichtige Handhabe zur Ermittelung von Tuberkulösen und sollte immer mehr benutzt werden, um der Heilstättenbehandlung geeignete Frühfälle zuzuführen.*
4. *Der Entlassung Tuberkulöser aus der Armee sollte in der Regel ein Heilverfahren in einer Lungenheilstätte sich anschliessen.*

VI. Sonstige Zwangslagen.

Ausser den bisher geschilderten Zwangslagen in Schule, Erwerbsleben, Verkehr und Militärzeit giebt es noch verschiedene, in denen ein bestimmter Kreis von Menschen zum Zusammenleben gezwungen ist. Dies betrifft theils solche, die zu den Niedrigsten des Menschengeschlechts gehören, theils solche, die durch Krankheit, Siechthum und Alter, mangels Pflege durch eigene Angehörige, der öffentlichen Fürsorge anheimfallen. Hierbei ist vielfach die Unterbringung in geschlossenen Anstalten unerlässlich, sodass die für die Tuberkulose-Verhütung in Betracht kommenden Faktoren auch hier zur Geltung kommen müssen, wenn eine Verbreitung der Krankheit und ein etwaiges Uebergreifen in die ausserhalb stehende Bevölkerung vermieden werden soll. Dies gilt insbesondere von Arbeiterkolonien, Armen- und Siechenhäusern, Pflegeanstalten, Besserungsanstalten, Gefängnissen und Zuchthäusern.

Die Arbeiterkolonien haben den Zweck, gesunden, arbeitslosen, aber zur Arbeit fähigen und willigen alleinstehenden Männern jeden Standes und jeder Konfession in Zeiten der Noth Arbeit, Verpflegung und Unterkunft zu gewähren. Die Aufgenommenen müssen sich zu einem bestimmten, beim Eintritt festzusetzenden längeren Aufenthalt verpflichten. Insgesammt bestehen gegenwärtig in Deutschland 31 derartige Anstalten. Die unter Vorsitz des Pfarrers Diestelkamp thätige Berliner Arbeiterkolonie hat allein bisher 10215 Arbeitslose verpflegt und beschäftigt. Anfertigung von Bürsten und Besen, von Kisten und Küchenmöbeln, von Flaschenhülsen aus Stroh bildet vorzugsweise die Beschäftigung. Daneben werden Schreibarbeiten, Zerkleinern von Brennholz, Forstarbeiten, Obstzucht, Spargel-, Gemüsebau, Wald-, Acker- und Erdarbeiten und dergleichen vorgenommen. Es handelt sich also um eine täglich mindestens zehnstündige Beschäftigung meistens in geschlossenen Räumen. Zur Tuberkulose-Verhütung kommen mithin dieselben Gesichtspunkte der strengen Ueberwachung eines geschlossenen Personenkreises und seiner äusseren Lebensbedingungen, von denen früher wiederholt die Rede war, in Betracht. Das Gleiche gilt naturgemäss von den anderen oben erwähnten Anstalten.

Ganz besondere Geltung haben die Verhütungsmassregeln aber für die Strafanstalten, in denen nach der im Bewusstsein des Publikums noch wurzelnden Auffassung des Strafvollzugs gerade die Minderwerthigkeit der äusseren Lebensbedingungen zur Verschärfung der Strafe beitragen soll. Die Gefängnisse mit Ausnahme der neueren Anlagen haben enge Gelasse, in denen Mangel an Luft und namentlich an Licht herrscht. Bedenkt man, dass die Gefangenen vielfach täglich nur eine Stunde Bewegung im Freien mithin 23 Stunden in diesen Gelassen bei einförmiger Kost zuzubringen haben, so wird verständlich, dass selbst bei kräftigeren Individuen eine Empfänglichkeit des

Körpers zu Stande kommt, die bei gleichzeitigem Vorhandensein eines bacillenverstreuenden Insassen zur Ansteckung Anlass geben kann. Mit den besten Bedingungen für die Entwickelung der Disposition kann sich also leicht die Bedingung für die Uebertragung des Krankheitserregers, der mangels besonderer Massregeln in den Gelassen die besten Konservirungsbedingungen findet, vergesellschaften. Zieht man ausserdem noch in Betracht, dass die Gefängnissinsassen zum grossen Theile heruntergekommene Individuen sind, so ist begreiflich, dass die Gefängnissschwindsucht sehr häufig ist und einen ganz besonders schnellen Verlauf zu nehmen pflegt.

Die Verhütungsmassregeln sind naturgemäss im Allgemeinen dieselben, wie für andere Verhältnisse, bei denen ein dauerndes Beisammensein eines grösseren Personenkreises in geschlossenen Anstalten unter bestimmten Zwangsverhältnissen zu Stande kommt. Die Anlage einer Strafanstalt muss peinlich sauber sein, den einzelnen Gelassen möglichst viel Licht und Luft zulassen und einen regelrechten Luftwechsel gewährleisten. Die Reinigung der Zellen, Arbeitsräume und Korridore muss auf feuchtem Wege geschehen. Leer gewordene Zellen dürfen nicht neu belegt werden, ehe sie nicht einer gründlichen Reinigung und Lüftung unterworfen sind. Die in Benutzung stehenden Zellen müssen mindestens einmal im Jahr frisch ausgeweisst werden. In den Zellen, Arbeitsräumen und Korridoren müssen sich wassergefüllte Spucknäpfe befinden, und die Gefangenen sind streng anzuhalten, sich im Bedarfsfalle ihrer zu bedienen. Für alle Räume, in denen tuberkulöse Kranke gewesen sind, ist eine besonders eingehende Reinigung nebst Desinfektion vorzunehmen. Kleider und Betten sind zu desinfiziren. Die Ernährung ist den allgemeinen hygienischen Grundsätzen immer mehr anzupassen. Der Hautpflege ist gebührend Rechnung zu tragen. Hauptsächlich wird aber darauf Bedacht zu nehmen sein, den Gefangenen mehr Bewegung zu verschaffen. Man hat neuerdings vorgeschlagen, für gewisse Gefangenenkategorien ländliche Kolonien zu begründen, bei denen in landwirthschaftlicher und gärtnerischer Thätigkeit gleichzeitig die Arbeitskraft der Gefangenen besser zur Verwerthung gelangen könnte.

Dass alle diese Anstalten eine intensive Krankenfürsorge haben müssen, ist eine selbstverständliche Forderung. Dazu gehört, dass eine dauernde ärztliche Ueberwachung des Personenkreises stattfindet, und dass Erkrankte frühzeitig in regelrechte Krankenfürsorge genommen werden. In erster Linie gehört hierzu das Vorhandensein eines besonderen Lazareths, bezw. isolirt gelegener Krankenräume, und wirksamer Desinfektionseinrichtungen, speziell eines Desinfektionsapparats, in dem auch beim Eintritt in die Anstalt die mitgebrachten Kleider desinfizirt werden. Hier können auch die durch sogenannte Brockensammlungen und Gaben von Wohlthätern den Anstalten zugewandten Kleidungsstücke in einen gesundheitlich einwandfreien Zustand versetzt werden.

Dass der Zustand des Beamten- und Arbeiterpersonals dauernd zu überwachen ist, und auch hier Unterweisung in den Vorbeugungsmassregeln sowie im Bedarfsfalle regelrechte Krankenfürsorge einzutreten hat, bedarf nicht erst der besonderen Erwähnung.

B. Fürsorge für die an Tuberkulose Erkrankten.

I. Ermittelung der Kranken.

1. Anzeigepflicht.

Wie für die Bekämpfung einer Infektionskrankheit die Erkenntniss ihres Wesens und ihrer Verbreitungsart Voraussetzung ist, so bildet die frühzeitige Ermittelung jedes einzelnen Falles den Beginn aller planmässigen Abwehrmassregeln. Dies gilt in gleicher Weise für akute wie für chronische Volkskrankheiten, und die Nothwendigkeit gewisser, von den Betroffenen freilich lästig empfundener Massnahmen ist bereits in das Volksbewusstsein eingedrungen.

Bei der Tuberkulose, speziell ihrer Form als Lungenschwindsucht, hatte die grosse Ausbreitung der Seuche und die lange Dauer des einzelnen Krankheitsfalles dazu geführt, dass sich mit der tiefwurzelnden Indolenz, welche das Befallenwerden als unvermeidliches Schicksal hinnahm, bis vor Kurzem allgemein nicht nur die Vorstellung von der Unmöglichkeit wirksamer Verhütungsmassregeln verband, sondern auch die Scheu, als Schwindsüchtiger bekannt und damit als dem Tode verfallen betrachtet zu werden. Als die Tuberkulose schliesslich als Infektionskrankheit erkannt wurde, baute sich deshalb auf dieser Thatsache nicht alsbald die Schlussfolgerung auf, die sonst bei ansteckenden Krankheiten als selbstverständlich gilt, dass Anzeige, Keimvernichtung, Absonderung der Kranken bis zum Ablauf der Krankheit, zum Schutz der Gesunden gefordert werden müsse. Es bedurfte vielmehr erst einer längeren Zeit der Volksaufklärung, die Anschauungen über das Wesen der Krankheit zu ändern und für gesundheitliche Massnahmen den Boden zu ebnen. In den letzten Jahren hat im Anschluss an die Heilstättenbewegung die freiwillige Selbstanzeige der Kranken zunehmende Verbreitung gefunden, und hierdurch ist das Bewusstsein für die Unentbehrlichkeit zwangsweise anzuwendender Massnahmen erfreulicher Weise in weiten Schichten der Bevölkerung geweckt worden, so dass der Einführung der Anzeigepflicht, als des vornehmsten Mittels zur Entdeckung der Erkrankten, wirksam vorgearbeitet ist.

* * *

Wenn die Anzeigepflicht bei Tuberkulose trotz der Erkenntniss der Grösse der Gefahr erst in wenigen Ländern eingeführt ist, so besteht doch wohl kaum irgendwo noch ein Zweifel darüber, dass diese Massnahme grundsätzlich unerlässlich ist. Worüber man höchstens noch verschiedener Meinung sein

könnte, ist, welche Formen der Tuberkulose als anzeigepflichtig anzusehen sind, und wie man bei der Schwierigkeit der Verhältnisse vorzugehen habe, damit sich an die wichtige Massregel der Ermittelung des Krankheitsfalles auch unmittelbar die auf seine Unschädlichmachung gerichteten Massnahmen anschliessen können.

Kliniker schätzen die Dauer des einzelnen Falles von Lungentuberkulose auf 6 bis 8 Jahre. Es ist bekannt, dass viele Fälle sehr viel kürzere Zeit bestehen, und ebenso, dass zahlreiche Fälle Jahrzehnte überdauern. Wo beginnt überhaupt, wenn man sich der vielfachen Möglichkeiten der Infektion bei Tuberkulose erinnert, die Gefahr der Krankheit? Wie ist im praktisch-hygienischen Sinne die allgemeine Skrofulose von der tuberkulösen Skrofulose zu unterscheiden, und wäre letztere, selbst wenn sie leicht erkannt würde, im praktischen Sinne schon als Tuberkulose anzusprechen und etwa deshalb anzeigepflichtig? Sind die von ihr Befallenen etwa auf die Stufe derjenigen zu stellen, die bei akuten Seuchen als verdächtig angesehen werden und einer Ueberwachung bedürfen? Oder genügt es für die Bekämpfung der Seuche, diejenigen Fälle zu ermitteln, welche im Stadium der sogenannten offenen Tuberkulose stehen und sich als Verstreuer des Krankheitserregers dokumentiren? Welche Massnahmen lassen sich hier rechtfertigen gegenüber den unter Umständen recht fühlbaren Eingriffen in das Leben der Familie und der persönlichen Freiheit, Eingriffe, deren Nothwendigkeit bei unserer chronischen Seuche von den Betroffenen weniger verstanden werden, als unter dem lähmenden Schrecken drohender Pest- oder Choleragefahr, und deren häufige Wiederholung die Härte der Massnahmen erst recht in die Erscheinung treten lässt?

Nach den im ätiologischen Theile unseres Werkes und den im Abschnitte über die Verhütung der Krankheit bei Gesunden gegebenen Ausführungen kann die Antwort auf diese Frage nicht zweifelhaft sein. In der Hauptsache kommen nur diejenigen Fälle, bei welchen bacillenhaltiger Auswurf ausgehustet wird, für die Anzeigepflicht in Betracht. Sie sind die für die Allgemeinheit gefahrbringenden und lassen deshalb Massnahmen, nach Analogie der bei akuten Seuchen bewährten, gerechtfertigt erscheinen. Zu ihnen gesellen sich die verhältnissmässig seltenen Fälle von Darmtuberkulose, weil sie ebenfalls entwicklungsfähige Krankheitserreger in die Umgebung des Kranken gelangen lassen.

Die Bestimmungen, welche in verschiedenen Ländern und auch in einzelnen deutschen Bundesstaaten betreffs der Anzeigepflicht bereits erlassen sind, verlangen zunächst, dass jeder bei der Leichenschau ermittelte Todesfall in Folge von Lungen- oder Kehlkopfschwindsucht der Ortspolizeibehörde zur Anzeige zu bringen sei. Des Weiteren geht man davon aus, dass überall, wo die Verseuchung von Wohnungen in dem Sinne stattfindet, dass von dem Kranken unabhängige Personen dadurch gefährdet werden, die Anzeigepflicht am Platze ist, damit die erforderliche Desinfektion vorgenommen werden kann. Die Meldepflicht wird dem Leichenschauer und dem Arzte auferlegt. In ähnlicher Weise sind die Inhaber von Privatkrankenanstalten, die Vorstände von Armen- und Siechen-

häusern, von Gast- und Logirhäusern, Herbergen, Schlafstellen, Internaten und Pensionaten gehalten, Erkrankungsfälle zur Anzeige zu bringen. Für Zuwiderhandlungen und Ausserachtlassungen werden Strafen angedroht.

Das im Jahre 1900 eingeführte in vieler Hinsicht mustergültige norwegische Tuberkulosegesetz spricht ebenfalls nur von der Anzeigepflicht bei solchen Erkrankungen, die mit Abscheidungen verbunden sind. Der Arzt ist verpflichtet, jeden in seine Behandlung kommenden Fall dem Vorsitzenden der Gesundheitskommission zu melden, der durch seine Organe weiterhin Desinfektion und Ueberwachung der Wohnung anordnet. In denjenigen Fällen, in welchen die Kranken bezw. die betroffenen Familien sich den Anordnungen etwa widersetzen, hat man die Möglichkeit vorgesehen, dass der Vorsitzende der Gesundheitskommission die Zwangsverbringung in ein Krankenhaus veranlasst.

In Nordamerika besteht in verschiedenen Theilen der Vereinigten Staaten ebenfalls die Anzeigepflicht. In New York ist es das Verdienst von Biggs, des Direktors des Gesundheitsamtes, sie mit grosser Energie als Ausgangspunkt aller Tuberkulose-Verhütungsmassregeln gefordert und durchgeführt zu haben. Schon früher wurde erwähnt, wie mittelst der Anzeigepflicht eine sehr werthvolle Feststellung hinsichtlich des Vorhandenseins verseuchter Wohnungen hat vorgenommen werden können.

Von deutschen Bundesstaaten haben Baden und Sachsen seit einiger Zeit regelrechte Verordnungen über Anzeigepflicht. (Vergl. im Anhang No. 32—36). In Preussen bestehen ähnliche Bestimmungen im Wege der Polizeiverordnung in manchen grösseren und kleineren Bezirken, z. B. Berlin, Trier, Düsseldorf u. a. a. O. Dem Vernehmen nach unterliegt zur Zeit im Kultusministerium die Frage, ob und in welchem Umfange eine Anzeigepflicht bei Tuberkulose und dementsprechend Desinfektionsmassregeln für die gesammte Monarchie angeordnet werden sollen, dem Gutachten der Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen. Es steht zu erwarten, dass man auch hier von ähnlichen Gesichtspunkten ausgehen wird, wie dies in den genannten, bereits bestehenden Bestimmungen der Fall ist.

Damit dürfte nach den heutigen Verhältnissen im Allgemeinen das Richtige getroffen sein. Von der fortschreitenden Aufklärung des gesammten Publikums wird es abhängen, ob es gelingen wird, dem einzelnen Tuberkulosefall in den Augen aller Betheiligten denjenigen Grad von Bedeutung beizulegen, den er als Infektionskrankheit erfordert. Vor Allem aber ist es nöthig, Einrichtungen zu treffen, damit den Konsequenzen der Anzeigepflicht Rechnung getragen werden kann. Dazu gehören ausreichende Gelegenheiten zur wirksamen Absonderung der gefährlichen Kranken. Ausser in den Wohnungen selbst muss hierzu in gut eingerichteten Krankenhäusern, Heil-, Erholungs- und Pflegestätten, in denen selbst anspruchsvolle Unheilbare gern sich unterbringen lassen, die Gelegenheit geschaffen werden. Dass alsbald nach Bekanntwerden eines zur Ansteckung Anlass gebenden Krankheitsfalles für die Desinfektion der Wohnung, der Betten und Kleider des Erkrankten, sowie für Belehrung der Umgebung Sorge zu tragen ist, darf als selbverständliche gesundheitspolizeiliche Massnahme angesehen werden.

2. Mitwirkung der Aerzte und des ärztlichen Hülfspersonals bei der Krankenermittelung.

Die hauptsächlichste Aufgabe bei der Ermittelung der Krankheitsfälle fällt naturgemäss den Aerzten und dem mit ihnen dauernd in Verbindung stehenden, von ihm direkt beeinflussten ärztlichen Hülfspersonal zu. Von dem Grade der Mitwirkung des Aerztestandes und seinem Verständniss für die speziellen, ihm hierbei zufallenden Aufgaben wird deshalb in erster Linie der Erfolg mit abhängen.

Es ist somit unerlässlich, dass die Aerzte auf die Erkennung der Tuberkulose, namentlich ihrer Anfangssymptome, besonders geschult sind. An sich ist es für jeden Arzt Pflicht, in jedem Krankheitsfalle seinen Patienten auch auf die Chancen der Ansiedelung des Tuberkelbacillus zu beurtheilen. Das Vorhandensein des phthisischen Körperbaues, der insbesondere in einem langen, flachen, wenig ausdehnungsfähigen Brustkorbe seinen Ausdruck findet, ferner von chronischer Anämie, schlechter Blutbeschaffenheit, von allgemeinen, mit Abmagerung verbundenen Ernährungsstörungen und weiteren, für Tuberkulose in erster Linie verdächtigen Anzeichen müssen für ihn Anlass sein zur eingehenden Untersuchung und dauernden Ueberwachung seines Patienten hinsichtlich der Tuberkulose-Gefahr. Dies gilt namentlich für die Zeit der Rekonvalescenz nach ansteckenden sowie langdauernden Krankheiten, welche mit Schwächung des gesammten Organismus verbunden sind und nicht selten der Ansiedelung des weitverbreiteten, entweder von aussen eindringenden oder im Körper bereits vorhandenen, bis dahin noch inaktiven Krankheitserregers die günstigen Verhältnisse schaffen.

Damit die Aerzte in ihrer Gesammtheit für die ihnen bei der Tuberkulose-Bekämpfung zufallende wichtige Aufgabe befähigt werden, ist in erster Linie anzustreben, dass das Studium der Tuberkulose vertieft und die Krankheit nicht allein vom klinischen Standpunkte, sondern viel mehr noch als die das gesammte Volkswohl bedrohende Volksseuche gewürdigt wird. Die jungen Mediziner müssen von der Bedeutung der Lungenschwindsucht so durchdrungen werden, dass sie im praktischen Leben der verantwortungsvollen Pflicht ihrer Mitwirkung jederzeit sich bewusst bleiben. Dazu gehört, dass die Lungenschwindsucht, die nicht selten im klinischen Unterricht den interessanteren akuten Krankheiten gegenüber an Würdigung zurücktritt, in all ihren Einzelheiten noch mehr Beachtung findet. Leicht wird gerade in der Behandlung der chronischen Lungenschwindsucht bei den jungen Medizinern der Anschein erweckt, als handele es sich hierbei um ein schematisches Verfahren. Darunter leidet das Interesse, welches auf die Erkundung der Einzelheiten in sozialer Beziehung jedem Krankheitsfall entgegen gebracht werden soll. Namentlich was die Anamnese anbetrifft, muss der Mediziner schon während des Studiums lernen, sich in die Familienverhältnisse

des Kranken zu vertiefen und die einzelnen krankheitsfördernden Momente in ihrer Beziehung zu der Tuberkulose als Volkskrankheit zu verwerthen. Das Individualisiren lässt sich gerade hierbei lernen und lehren.

Von gleicher Bedeutung wie die Anamnese ist, besonders was die Erkennung der Frühfälle anbetrifft, die Symptomatik der Krankheit. Es ist unerlässlich, dass beim klinischen Unterricht den Frühsymptomen der Krankheit ein erhöhtes Gewicht beigelegt wird, so dass das Auge des Mediziners möglichst noch mehr wie bisher für die der gesammten Menschheit drohende Gefahr geschärft wird. Die Bedeutung der Rekonvalescentenpflege ist beim klinischen Unterricht ganz besonders zu betonen. Der regelrechten Kräftigung des genesenden Körpers wird erst in neuerer Zeit diejenige Aufmerksamkeit zugewendet, welche sie vom Standpunkte der Tuberkulose-Gefahr verdient. Nicht selten sind es Kinderkrankheiten, auf welche sich bei schlecht verlaufener Rekonvalescenz die Skrofulose bezw. Tuberkulose aufbaut, im späteren Alter in gleichem Sinne namentlich die Krankheiten der Brustorgane, vor Allem auch die Influenza. Die Möglichkeit, dass ein nach abgelaufenem Krankheitsprozess sich nicht regelrecht kräftigender Organismus von dem Tuberkelbacillus gefährdet ist, ist gerade hierbei nie aus dem Auge zu lassen.

* * *

Wenn schon während des Studiums auf diese Weise der Tuberkulose und besonders ihrer Form als Lungenschwindsucht eine derartige Bedeutung beigelegt wird, so wird das Niveau der Kenntnisse des gesammten Aerztestandes, was die Tuberkulose-Bekämpfung anbetrifft, nicht allein allgemein gehoben werden, sondern es werden sich auch die Fälle mehren, in denen Aerzte das Tuberkulosestudium zum Lebensberuf machen, so dass der gesteigerten Tuberkulosefürsorge auch ein zunehmendes Angebot an ärztlicher Hülfe gegenübersteht.

Von zahlreichen Klinikern ist die Bedeutung, welche die Tuberkulosekenntniss sowohl für die Allgemeinheit wie für den praktizirenden Arzt hat, in der letzten Zeit entsprechend in den Vordergrund gerückt worden. Um den Studirenden Anregung zu Spezialstudien zu geben, pflegen die Leiter von Universitätskliniken mit ihren Zuhörern die in der Nähe gelegenen Heilstätten zu besuchen und sie mit dem hygienisch-diätetischen Heilverfahren in der Praxis bekannt zu machen. So wurden von Curschmann die sächsischen Heilstätten Albertsberg und Carolagrün, von Gerhardt die Heilstätte Grabowsee, von Jacob Belzig, von Ziemssen Planegg u. s. w. für diesen Zweck nutzbar gemacht. Nicht selten sind auch Studirende in den letzten Semestern des medizinischen Studiums als Famuli längere oder kürzere Zeit in Heilstätten thätig. Von wesentlichem Einfluss ist es, dass die Volksheilstätten auf Grund der neuen medizinischen Prüfungsordnung, welche am 1. Oktober 1901 in Kraft getreten ist, in die Kategorie derjenigen medizinischen Anstalten aufgenommen worden sind, welche zur Ableistung des praktischen Jahres der jungen Mediciner zugelassen sind.

Aber nicht allein während des Studiums und bis zum Uebertritt in die Praxis wird darauf Werth zu legen sein, dass die Tuberkulose und die Tuber-

kulose-Massnahmen für den Arzt erhöhtes Interesse erhalten. Auch bei der späteren praktischen Thätigkeit ist es wichtig, die Aerztekreise von allen weiteren Erfahrungen auf diesem Gebiete in fortlaufender Kenntniss zu erhalten. Hierzu sind ganz besonders geeignet die ärztlichen Fortbildungskurse, welche theils in den Universitäten, theils in Verbindung mit sonstigen grossen Krankenhäusern neuerdings für Aerzte eingerichtet worden sind, und wie sie in immer grösserem Umfange zu veranstalten und zu verallgemeinern das „Berliner Central-Komite für das ärztliche Fortbildungswesen" bestrebt ist. So waren u. A. die vor einiger Zeit in der Charité gehaltenen Vorträge in ausgedehntem Masse auch der Tuberkulose gewidmet. Dabei hat u. A. das Ministerium für öffentliche Arbeiten der Wichtigkeit des Gegenstandes dadurch Rechnung getragen, dass es zum Besuch dieser Kurse den Bahnärzten wesentliche Erleichterungen gewährte.

Von wie grosser Bedeutung für das Ineinandergreifen und die wirksame Durchführung aller auf die Tuberkuloseabwehr gerichteten Massnahmen die Mitwirkung der Medizinalbeamten ist, braucht nicht besonders hervorgehoben zu werden. Ja, von ihrer thätigen, mit der Verbreiterung der Abwehrbewegung ständig steigenden Antheilnahme wird recht eigentlich ein durchgreifender Erfolg zu erhoffen sein. Nicht allein, dass ihr Dienst sie persönlich gerade mit denjenigen Verhältnissen der Bevölkerung vertraut macht, welche, wie ungesunde Wohnungen, schlecht eingerichtete Schulen, minderwerthige Werkstätten, unzuträgliche Arbeitseinrichtungen u. s. w. die Hauptwurzeln der Krankheit darstellen, nicht allein, dass sie bei Besichtigungen von Verkehrseinrichtungen, Herbergen, Schankstätten u. dergl. auf sonst leicht der Kenntniss entgehende, der Umgebung gefährliche Kranke zu stossen Gelegenheit haben, — sie sind auch in erster Linie in der Lage, die Verhütungsmassregeln innerhalb ihres Wirkungsbereichs im einzelnen Falle zur Anwendung zu bringen.

Schliesslich sei auch an dieser Stelle daran erinnert, in welch hervorragender Weise die Schulärzte und die Militärärzte bei der Ermittelung der Kranken mitzuwirken in der Lage sind, und in welch grossem Umfange den Kassenärzten dieselbe wichtige Aufgabe zufällt. Es ist hierüber in den Abschnitten „Schulpflichtjahre, Berufswahl, spezieller Arbeiterschutz und Militärdienst" bereits ausführlich verhandelt worden.

Wenn so die gesammte Aerzteschaft von ihrer hohen Aufgabe bei der Tuberkulose-Abwehr durchdrungen ist, kann es nicht ausbleiben, dass einerseits die Anzeigepflicht trotz aller Schwierigkeiten zur wirksamen Durchführung gelangt, und dass die freiwillige Meldung Lungenkranker in den ersten Stadien behufs Aufnahme in hygienisch-diätetische Behandlung immer mehr an Ausdehnung gewinnt.

* * *

Ist aber die frühzeitige Ermittelung der Erkrankten von so weittragender Bedeutung für die Bekämpfung der grossen Volksseuche, und kann sie ohne die thatkräftige Mitwirkung der gesammten Aerzteschaft nicht durchgeführt werden, dann ist um so mehr es nöthig, dass die Interessen der Aerzte nicht unberücksichtigt bleiben, und dass, wenn von ihnen Leistungen verlangt, auch

Gegenleistungen geboten werden. Dies gilt namentlich auch von der Honorirung der beim Auslese- und Aufnahmeverfahren für die Lungenheilstätten erforderlichen ärztlichen Zeugnisse. In letzter Zeit ist diese Forderung erfreulicher Weise immer mehr beachtet worden. Die Versicherungsanstalt Pommern hat sich bereit erklärt, um die Bestrebungen der frühzeitigen Ermittelung Tuberkulöser zu fördern, den Ortskrankenkassen-Aerzten in jedem Fall, in dem ein Versicherter mit kurzem Begleitschreiben der Beobachtungsstation überwiesen wird, ein entsprechendes Honorar zu zahlen und diese Bewilligung auch auf den Fall der Ueberweisung von Angehörigen anderer Kassen als der Ortskrankenkasse auszudehnen. Die Versicherungsanstalt Hessen-Nassau bezahlt für das ärztliche Ober-Gutachten, welches auf einem kurzen Formular ohne wissenschaftliche Begründung auszustellen ist, einschliesslich der Untersuchung 5 Mk. Es wird erwartet werden müssen, dass diese Vorgänge nicht vereinzelt bleiben, und dass man bei der Fortentwicklung der mit der Tuberkulose-Bekämpfung eng verknüpften umfangreichen socialhygienischen Bestrebungen den Interessen des nächstbetheiligten Aerztestandes gebührende Rechnung trägt.

An dieser weitgehenden Mitwirkung des ärztlichen Elements bei der Ermittelung der Tuberkulosekranken ist in ausgiebiger Weise auch das ärztliche Hülfspersonal, die Schwestern, Krankenpfleger und Wärter, Hebeammen, Hauspflegerinnen u. s. w., zu betheiligen. Namentlich auf dem Lande wird dies zur dringlichen Pflicht. Hier kommt der Arzt vielfach erst in die Familien, wenn mit Anwendung von Hausmitteln, Befolgung von mehr oder weniger guten Rathschlägen der Freunde und Nachbarn die beste Zeit für erfolgreiches Eingreifen verloren ist. Vor ihm werden meist die genannten Personen des niederen Heildienstes befragt; die kirchliche Gemeindepflege und die Krankenpflege, welche das Rothe Kreuz in systematischer Weise immer mehr auf das platte Land ausdehnt, sorgt für die Stationirung von Schwestern, die den Aerzten zur Hand gehen. Sie sind mit in erster Linie befähigt und nach Lage der Sache im Stande, die ersten Stadien der Tuberkulose in den Familien zu entdecken und den Anstoss zu geben für die Beseitigung der Ansteckungsgefahr, wenn sie von den Aerzten besonders für den Tuberkulosedienst vorbereitet und in Anspruch genommen werden. Bei der Ausbildung des gesammten ärztlichen Hülfspersonals sollte zu diesem Zweck in gleicher Weise wie bei den Aerzten auf die Grundlagen der Tuberkulose-Bekämpfung gerücksichtigt werden. Gelingt es, namentlich die Schwestern in der Gemeindekrankenpflege für die Tuberkulosefragen nachdrücklich zu interessiren, ihnen den Blick zu schärfen für den Einfluss des einzelnen Krankheitsfalles auf die Umgebung, in erster Linie auf die in derselben Wohnung lebenden Familienangehörigen, ihnen die Bedeutung der ersten Anzeichen, die Wichtigkeit der Rekonvalescenz, den Einfluss einfacher Gesundheitsregeln immer mehr zum Bewusstsein zu bringen, so werden sie im Zusammenarbeiten mit den Aerzten und den Faktoren der öffentlichen und privaten Wohlfahrtspflege manchem Tuberkulosefall, der zur Lungenschwindsucht führt, vorzubeugen im Stande sein.

3. Polikliniken und Berathungsstellen für Lungenkranke.

Trotz Anzeigepflicht und weitgehender Mitwirkung der Aerzte und des ärztlichen Hülfspersonals können namentlich in grösseren Städten und Industriezentren für die Ermittelung der Tuberkulösen Einrichtungen nicht entbehrt werden, welche nach Art der medizinischen Polikliniken wegen ihrer unentgeltlichen Berathung und Behandlung die sich krank fühlenden Personen frühzeitig zur freiwilligen Meldung veranlassen. Die Einrichtung derartiger Untersuchungsstellen hat sich auch als Mittel für die Klassifizirung der Lungenkranken mit Rücksicht auf die Ueberweisung in Heilstätten, Genesungsheime, Erholungsstätten, Krankenhäuser bewährt. Erfahrungsgemäss wendet sich das Publikum früher, als es einen Arzt konsultiren würde, solchen öffentlichen Untersuchungsstellen zu. In ihnen ist somit ein Mittel zu erblicken, die Kranken zur möglichst frühzeitigen Einholung ärztlichen Rathes zu veranlassen und daran in geeigneter Weise gesundheitliche Massnahmen zu knüpfen.

„Polikliniken für Lungenkranke haben", so schilderte sie B. Fränkel auf dem Neapeler Kongress 1901, „zunächst den Zweck, mit allen Hülfsmitteln der Wissenschaft die Frühdiagnose der Tuberkulose zu ermöglichen. Sie sind so eingerichtet, dass unentgeltliche Untersuchung des Sputums auf den Wunsch von Aerzten oder von Kranken ausgeführt werden kann und soll. Auch kann, soweit dies ambulatorisch ausführbar ist, Tuberkulin probatorisch angewandt werden. Kranke, welche sich selbst für schwindsüchtig halten, bekommen in diesen Polikliniken unentgeltlich Aufschluss über ihr Leiden. Aerzten, welche der Anstalt Kranke überweisen, werden diese, sobald die Diagnose gesichert ist, mit dieser wieder zurückgesandt. Indem die Poliklinik ihre ganze Aufmerksamkeit und ihre ganze Kunst darauf richtet, möglichst früh die Tuberkulose zu entdecken, dient sie dazu, den Heilstätten diejenigen Kranken zuzuführen, welche diese für ihre Zwecke bedürfen, und wird so zu einer wesentlichen Unterstützung des Heilstättenwesens."

Dass mit der Einrichtung derartiger Untersuchungsstellen in grossen Städten thatsächlich einem Bedürfniss abgeholfen wird, ist aus der steigenden Inanspruchnahme der Königlichen Poliklinik für Lungenkranke in Berlin ersichtlich. Ihre Aerzte haben in vielen Tausend Fällen Kranke untersucht und je nach Lage des einzelnen die Kranken entweder den Heilstätten zugewiesen, in Krankenhäusern untergebracht oder, falls weder das Eine noch das Andere in Frage kam, die ambulante Behandlung übernommen. Auch für die Nachkontrolle der aus Heilstätten Entlassenen zeigen sich diese Polikliniken von Werth. Aehnliche Einrichtungen sind deshalb in Deutschland bereits zahlreich entstanden oder im Entstehen begriffen, so z. B. bei den Universitäten in Greifswald, Breslau, Halle, Kiel, Göttingen, Frankfurt a. M., Bonn, Marburg; auch die

Krankenhäuser in Wiesbaden, Heidelberg, Strassburg, Hagenau, Stettin, Kassel, Hanau sind damit ausgestattet. Weitere derartige Untersuchungsstellen mit der Aufgabe, den Lungenkranken im ersten Stadium mit Rath zur Seite zu stehen, sind vielfach auch ausserhalb Deutschlands in Aussicht genommen, ein Beweis, dass ihre Einrichtung als ein integrirender Theil der Tuberkulose-Bekämpfung betrachtet wird.

Die Aufgaben solcher Untersuchungsstellen sind indess mit diesem rein poliklinischen Theile, auch wenn sie gleichzeitig in thunlichstem Umfange zu Lehr- und Ausbildungsstätten für die Studirenden und jungen Aerzte, sowie für Wärter und Wärterinnen, Verwerthung finden, nicht erschöpft.

Es kann vielmehr keinem Zweifel unterliegen, dass diese werthvollen Einrichtungen noch weiter entwickelt werden können, und dass den einzelnen ermittelten Schwindsuchtsfällen in der Familie nachgegangen werden muss, in Bezug darauf, ob und in welchem Umfange etwa bereits Ansteckungen von ihnen ausgegangen sind. Insbesondere trifft dies Massnahmen der Krankenkassen und Armendirektionen. Wenn z. B. von der Armenverwaltung irgend welche Unterstützungen gewährt werden, so sollte, wenn dies auf Grund von Krankheiten geschieht, nachgeforscht werden, ob es sich um Tuberkulose handelt, und welche Fürsorgequellen für die betreffende Familie nutzbar zu machen sind. Nicht selten werden bis zum Tode des Lungenkranken erhebliche Verpflegungs- und Erholungskosten gezahlt, ohne dass damit etwas erreicht wird, während bei richtigem Zusammenarbeiten mit gemeinnützigen Vereinen, Kassen und Versicherungsanstalten die von Kommunen für die Armenpflege ausgegebenen Unterstützungsgelder auch der Tuberkulose-Bekämpfung direkt zu statten kämen. Bei der Tuberkulose-Fürsorge handelt es sich, da die Krankheit den Charakter der Wohnungs- und Familienkrankheit trägt, nicht allein darum, den einzelnen Fall zu ermitteln und für ihn persönlich in der einen oder anderen Richtung zu sorgen; die Erhebungen und die nachfolgende Fürsorge sollten sich vielmehr auch auf den Familienanhang insbesondere nach der Richtung der Wohnungspflege und Kinderfürsorge erstrecken.

Eine derartige intensive Bearbeitung des einzelnen Tuberkulosefalles, namentlich was die Wohnungspflege anbetrifft, strebt man in Belgien und Frankreich durch „Dispensaires“ an. Man versteht darunter Einrichtungen nach Art der Polikliniken, auch zur Behandlung der Kranken, vorzugsweise aber zur Anstellung von Erhebungen über die sanitären Verhältnisse der Familien, in welche dazu geeignete Persönlichkeiten aus dem Arbeiterstande entsandt werden, wie dies in Deutschland ebenfalls manche Krankenkassen durch ihre Kontrolleure thun. Durch Milch und andere Nahrungsmittel in natura werden die Familien unterstützt. Die Wohnungsdesinfektion ist unentgeltlich.

Solche Dispensaires sind von Malvoz in Lüttich und von verschiedenen Tuberkulose-Vereinen auch an anderen Orten Belgiens eingerichtet worden. Als mustergültige Einrichtung hat ferner Calmette in Lille im Anschluss an das Institut Pasteur das Dispensaire „Emile Roux“ begründet. Es umfasst einen grossen Wartesaal, einen Saal, in dem sich der mit der Aufnahme

der sozialen Verhältnisse des Kranken betraute Beamte befindet, zwei Untersuchungssäle, ein Dunkelzimmer und ein Laboratorium. Die Zimmer sind in Anlage und Einrichtung so eingerichtet, dass sie leicht gereinigt und desinfizirt werden können. Sie befinden sich in einem kleinen Gebäude ohne obere Stockwerke, hinter welchem in einem Nebengebäude die Desinfektionsapparate für Kleider und Wäsche der zum Dispensaire herangezogenen unbemittelten Kranken sich befinden. Die ganze Einrichtung hat mit Gebäuden, Mobiliar, Dampfheizung und elektrischer Beleuchtung, Wascheinrichtung und Apparaten nicht mehr als 30000 Francs gekostet.

Dem Dispensaire steht ein ärztlicher Leiter vor, dem acht konsultirende Aerzte zur Seite stehen. Jeden Morgen zwischen 9 und 11 Uhr prüft der Direktor die als tuberkulös erkrankten und bereits eingeschriebenen Patienten, während zwei konsultirende Aerzte die neu Hinzugekommenen befragen und untersuchen. Nichttuberkulöse werden Krankenhäusern und Wohlthätigkeitsanstalten überwiesen, während die der Tuberkulose Verdächtigen einer genauen Untersuchung unterzogen und in fortlaufender Kontrolle behalten werden. Behufs Anstellung der Erhebungen über die sozialen Verhältnisse des Kranken wird in der Regel noch am Tage der Vorstellung ein sogenannter „Ouvrier Enquêteur“ in die Wohnung geschickt, der, ausschliesslich für diesen Zweck ausgebildet und mit den Bedürfnissen und Schwächen des Arbeiterhaushalts genau vertraut, sich auf dem Wege vertraulichen Plauderns mit den Kranken und ihren Angehörigen über ihr Elend und die hygienischen Verhältnisse ihrer Wohnung genau unterrichtet und auf Grund seiner Information die Fragen eines „Bulletin d'Enquête“ ausführlich beantwortet, an dessen Hand der ärztliche Leiter die für jeden Einzelfall zu ergreifende Art der Fürsorge bestimmt. Allen Kranken werden Spuckfläschchen, Lysol für Desinfektionszwecke und eine gedruckte Belehrung zugestellt, welche hygienische Vorschriften und Regeln für tuberkulös Erkrankte enthält. Es gehört mit zu den Aufgaben des Ouvrier Enquêteur, die Kranken mit dem Inhalt dieser Belehrung vertraut zu machen. Die Art der Fürsorge ist weiterhin eine mannigfaltige. Sie kann darin bestehen, mit Arbeitgebern in Verbindung zu treten, um Stellungswechsel, Unterstützungen und dergl. zu erwirken, wohlthätige Anstalten zur Hülfeleistung heranzuziehen, gesündere Wohnungsbedingungen zu schaffen; im Falle besonderer Bedürftigkeit werden auch Arzneien und Gutscheine auf Lebensmittel verabreicht. Die Auswahl der zu ergreifenden Massregeln bestimmt in jedem Falle in geeigneter Weise der leitende Arzt. Die Desinfektion und Wäschereinigung wird von dem Dispensaire unentgeltlich ausgeführt.

In Deutschland verfolgen ähnliche Zwecke manche Heilstättenvereine und sonstige in der Heilstättenfürsorge thätige gemeinnützige Organisationen. So hat der Volksheilstättenverein vom Rothen Kreuz in Berlin im Anschluss an seine Untersuchungsstellen für die Aufnahme in die Heilstätte Grabowsee eine Familienfürsorge eingerichtet, welche ähnlich den Dispensaires sich auf Erhebungen stützt, die durch Schwestern ausgeführt werden und den Damen des Vereins als Unterlagen für die weitere Hülfs-

thätigkeit dienen. Durch Zusammenwirken mit der Gemeindeverwaltung wird für die Wohnungspflege, Desinfektion der Wohnung und Effekten des in die Heilstätte überführten Kranken, im Bedarfsfalle für die Behandlung erkrankter Familienmitglieder gesorgt. Während das Familienhaupt sich in der Kur und der hygienischen Erziehung der Anstalt befindet, sucht man thunlichst gleichzeitig schwächliche Kinder einem Heilverfahren in den Kinderheilstätten des Vereins zu unterziehen. Aehnliche Einrichtungen wurden vom Vaterländischen Frauenverein Charlottenburg getroffen, welchem kürzlich für diese Arbeiten eine besondere Schenkung zugefallen ist. Auch die Thätigkeit der Vereine in Leipzig, Posen, Halle, Barmen u. s. w. erstreckt sich nach dieser Richtung.

Es dürfte keinem Zweifel unterliegen, dass eine solche intensive Bearbeitung jedes einzelnen, zur Kenntniss gelangten Tuberkulosefalles den Kernpunkt trifft, und dass in dem Ausbau dazu geeigneter Einrichtungen die in der Tuberkulose-Bekämpfung zusammenwirkenden Faktoren öffentlicher und privater Wohlfahrtspflege eine ihrer hauptsächlichsten Aufgaben zu erblicken haben.

Schlusssätze zum Abschnitt: „Ermittelung der Kranken."

1. *Die Tuberkulose ist als zweifellos ansteckende Krankheit zu den anzeigepflichtigen zu rechnen. Die Anzeigepflicht kann indess nur eine beschränkte sein, da die Krankheitserreger lange im Körper angesiedelt sein können, ohne dass sie nach aussen befördert und so der Umgebung des Kranken gefährlich werden.*
2. *Der Anzeige bedürfen alle Fälle, welche mit bacillenhaltigen Abscheidungen des Körpers (Auswurf, Stuhlgänge) verbunden sind, mithin die sogenannten offenen Fälle von Kehlkopf- und Lungentuberkulose, sowie alle Fälle von tuberkulöser Darmerkrankung.*
3. *Mit der Anzeigepflicht ist die gesundheitspolizeiliche Massnahme der zwangsweisen Wohnungsdesinfektion unmittelbar zu verbinden. Es ist aber auch dahin zu streben, dass ein Schutz der gesunden Umgebung durch Absonderung des Kranken, sei es innerhalb der Familie, sei es durch Ueberführung in ein Krankenhaus oder eine Spezialanstalt für Tuberkulöse, erreicht wird.*
4. *Die freiwillige Meldung Lungenkranker ist auf alle Weise zu begünstigen. Neben der Beeinflussung durch die Aerzte, welche für die Mitwirkung bei der Tuberkulose-Ermittelung besonders geschult und interessirt werden sollten, sind hierzu besondere Polikliniken und Berathungsstellen für Lungenkranke am besten geeignet.*
5. *Die Mitwirkung der Schwestern in der Gemeinde-Krankenpflege ist für die Ermittelung Tuberkulöser besonders werthvoll.*
6. *Durch Zusammenwirken aller für die Tuberkulose-Bekämpfung interessirten Faktoren der öffentlichen und privaten Wohlfahrtspflege ist anzustreben, dass jeder einzelne Tuberkulosefall, der zur Kenntniss gelangt, nicht eher aus dem Auge gelassen wird, als bis sein unheilvoller Einfluss thatsächlich beseitigt ist.*

II. Unterbringung der Kranken.

1. Pflege in der Familie.

Bei der grossen Zahl von Kranken und der langen Dauer der Krankheit, die sich in der grossen Mehrzahl der Fälle über viele Jahre hinzieht, muss es vorerst als ausgeschlossen gelten, auch nur einen grösseren Theil der Tuberkulösen dauernd in Anstalten unterzubringen, selbst wenn es gelänge, die Abneigung des Publikums gegen den Anstaltsaufenthalt gänzlich zu beseitigen. Selbst wenn zeitweise von dem Patienten eine Heilstätte oder ein Krankenhaus aufgesucht wird, nach erzielter Besserung drängt er doch wieder in die Familie zurück, und es wird sicherlich noch längerer Aufklärung des Volkes bedürfen, dass unheilbare Schwindsüchtige in vorgeschrittenem Stadium der Krankheit allgemein sich von den Pflichten gegen ihre Angehörigen und den Vortheilen des Aufenthaltes in besonderen Anstalten überzeugen lassen. Die zwangsweise Absonderung solcher, wie sie das norwegische Tuberkulose-Gesetz vorsieht, dürfte unter den heutigen Verhältnissen kaum allgemeine Befürwortung finden.

Somit liegt der Schwerpunkt darin, dass die Pflege Tuberkulöser in der Familie bei der Tuberkulose-Bekämpfung zum Gegenstand besonderer Fürsorge gemacht wird. Nicht allein, dass man allgemein bestrebt bleibt, nach den im Abschnitt A geschilderten Grundsätzen die Wohnungspflege, die hygienische Erziehung des Familienvorstandes und insbesondere die Mithülfe der Hausfrau zu sichern, es muss vielmehr auch im Besonderen als eine der wichtigsten Massnahmen, die sich an die Ermittelung eines Krankheitsfalles anschliessen müssen, betrachtet werden, dass der Verbleib des Kranken in seiner Umgebung für diese ungefährlich und für den Patienten selbst möglichst zuträglich ist. Unabweisbares Bedürfniss ist es deshalb, bacillenhustende Tuberkulöse in der Wohnung von den übrigen Familienmitgliedern abzusondern und sie im Uebrigen zur Befolgung der die Keimverbreitung hindernden Massregeln des Auswurfsammelns, Mundverschlusses beim Husten u. s. w. zu erziehen und anzuhalten.

Wir brauchen in dieser Beziehung nur auf die früher im Einzelnen gegebenen Ausführungen zu verweisen, möchten aber an dieser Stelle ausdrücklich nochmals hervorheben, von wie grosser Bedeutung bei aller Tuberkulosefürsorge, welche von öffentlicher oder privater Seite geleistet wird, die Sorge für die frühzeitige Absonderung der Kranken ist. Dass dies immer mehr erkannt wird und namentlich von den Organen der öffentlichen Wohlfahrtspflege in den Gemeinden als eine der hauptsächlichsten Massnahmen gewürdigt wird, ist speziell auch eine Folge der Heilstättenbewegung der letzten Jahre.

Der Vorsitzende des Zweigvereins zur Bekämpfung der Schwindsucht in der Stadt Halle a. S., Stadtrath Pütter, schreibt darüber: „Man darf die Bekämpfung der Schwindsucht nicht auf die Fürsorge der Schwindsüchtigen in

den Heilstätten beschränken, sondern muss sie auch innerhalb der Städte, besonders in den Wohnungen, ernstlich aufnehmen. Vor Allem muss man die Fürsorge auf diejenigen Schwindsüchtigen ausdehnen, die für eine Heilstättenbehandlung nicht mehr geeignet sind, also innerhalb ihrer Familie leben und dort die Krankheitskeime in ausgiebigster Weise verbreiten. Es kommt nicht nur häufig vor, dass der Schwindsüchtige mit seiner gesammten Familie in einem schlecht ventilirten Zimmer schläft; sondern oft fehlt es in den bedürftigen Familien sogar an den erforderlichen Lagerstätten, so dass die Schwindsüchtigen mit Angehörigen in einem und demselben Bett schlafen müssen. Für die Schwindsüchtigen müssen daher nicht nur eigene Betten, sondern auch besondere Räume, die Licht, Luft und Sonne haben, beschafft werden. Die durch diese Fürsorge entstehenden Kosten sind nicht so erheblich, wie es auf den ersten Anblick erscheinen könnte, weil sie ohne Schwierigkeit auf mehrere Zahler vertheilt werden können. In Halle ist diese Frage in folgender Weise gelöst:

Der Zweigverein geht von dem Grundsatz aus, dass man Leute um der Schwindsucht willen der öffentlichen Armenpflege, wenn irgend möglich, nicht anheimfallen lassen soll. Er ist daher mit den übrigen Wohlthätigkeitsvereinen der Stadt in Verbindung getreten und hat diese ersucht, bei den nicht öffentlich unterstützten Personen sowohl durch Gewährung von Miethsbeihülfen als durch Beschaffung von Betten, Ess-, Trink- und Wasch-Geschirr zur Absonderung der Schwindsüchtigen von ihren Familien beizutragen. Die öffentlich unterstützten Schwindsüchtigen, zu denen eine grosse Menge Tuberkulöser im vorgeschrittenen Stadium gehören, werden von der Armenverwaltung unterstützt, deren Vorsitzender der Vorsitzende des Zweigvereins ist. Die städtischen Armen-Bezirkskommissionen sind seit Jahr und Tag über die Grundsätze der Tuberkulose-Bekämpfung informirt. Sie prüfen die Verhältnisse der Schwindsüchtigen von selbst und bewilligen die nothwendigen Mittel für gesunde Zimmer, Speisegeräthe, Milch u. s. w. Auch veranlassen sie die Formalin-Desinfektion zu geeigneter Zeit, besonders bei Umzügen. Die Stadt gewährt die Desinfektion in diesen Fällen auf Antrag des Zweigvereins zur Bekämpfung der Schwindsucht kostenlos. Dabei sei bemerkt, dass die Preise für die zugemietheten Zimmer weit geringer sind, als Anfangs angenommen wurde. Es wird dabei die bereits bewährte Praxis befolgt, dass man die Schwindsüchtigen oder ihre Angehörigen selbst beauftragt, geeignete Zimmer zu suchen und nach erhaltenem Einverständniss zu miethen, den Miethspreis, den sie durch die Vereine oder die Stadt erhalten, aber selbst an die Wirthe zu zahlen."

* * *

Von ausschlaggebender Bedeutung ist es, diesem bei der Tuberkulose-Bekämpfung erkannten Bedürfniss namentlich bei der Herstellung von Klein- und Arbeiterwohnungen Rechnung zu tragen, d. h. dahin zu streben, dass allgemein ein im Bedarfsfalle zur Absonderung Kranker geeigneter Raum als unentbehrlicher Bestandtheil jeder Wohnung angesehen wird. Arbeitgeber in der Grossindustrie beginnen erfreulicher Weise diese Gesichtspunkte beim Bau von

Arbeiterwohnungen zu berücksichtigen. Im Kreise Altena i. W. hat z. B. der Geheime Kommerzienrath Selve auf seinen Industriewerken Vorsorge getroffen, dass denjenigen Familien, in welchen tuberkulöse Mitglieder sich befinden, Wohnungen zugewiesen werden, die für die Kranken mit einem besonders geeignet gelegenen Zimmer ausgestattet sind. Durch ständige Ueberwachung wird für regelrechte Benutzung Sorge getragen. In besonders günstiger Lage sollen ferner spezielle Arbeiterwohnhäuser für Familien mit tuberkulösen Mitgliedern errichtet werden.

Eine derartige Wohnungsfürsorge verbindet mit den Massnahmen zum Schutze der Gesunden gleichzeitig die Möglichkeit, dem Kranken in der Familie eine nach hygienisch-diätetischen Grundsätzen eingerichtete Pflege zu Theil werden zu lassen. Der behandelnde Arzt wird bei Vorhandensein eines besonderen Raumes in der Lage sein, die Wirkung von Licht und Luft je nach den Verhältnissen zur vollen Geltung gelangen zu lassen. Unterberger berichtet von durchaus günstigen Behandlungserfolgen in seinen „Haussanatorien", und Knopf giebt in seiner Kongresspreisschrift Seite 44 eine besondere Anleitung, wie ein Lungenkranker zu Hause sich nach jenen Grundsätzen einrichten soll, in der Ueberzeugung, dass die Pflege des Kranken in der Familie hierdurch nicht selten zu einer erfolgreichen gestaltet werden kann.

Auf die Nothwendigkeit der Belehrung Lungenkranker hinsichtlich der Pflichten, die ihnen der Verbleib bei ihren Angehörigen auferlegt, namentlich was die unschädliche Sammlung und Beseitigung des Auswurfs anbetrifft, braucht hier nicht weiter hingewiesen zu werden. Die Einhändigung von Spuckflaschen sollte in jedem Falle unentgeltlich geschehen. Namentlich erscheint dies als eine Pflicht der Gemeinde. So ist z. B. in Posen von den Vertrauensärzten des Vereins zur Fürsorge für kranke Arbeiter angeregt worden, es möchte allen aus den Krankenanstalten zur Entlassung kommenden, nicht geheilten Tuberkulösen bei der Entlassung eine Dettweiler'sche Speiflasche sowie eine gedruckte Belehrung über das von ihnen in ihrem eigenen Interesse und im Interesse ihrer Umgebung zu beobachtende Verfahren unentgeltlich mitgegeben werden.

Es sei auch an dieser Stelle zum Schluss wiederum an die werthvollen Dienste erinnert, die namentlich das ärztliche Hülfspersonal (Schwestern, Wärter, Hauspflegerinnen) und das kontrollirende Personal der Krankenkassen u. s. w., hoffentlich bald auch der „Wohnungsämter", durch zweckentsprechende Verfolgung des einzelnen gemeinschädlichen Krankheitsfalles der Tuberkulose-Bekämpfung zu leisten im Stande sind.

Schlusssätze zum Abschnitt: „Pflege in der Familie."

1. *Da die zwangsweise Absonderung aller tuberkulösen Kranken durch Ueberführung in Anstalten unmöglich ist, muss versucht werden, die Pflege in der Familie so zu gestalten, dass die Gefahr für die Umgebung der Kranken möglichst gering ist. Dies lässt sich durch Zusammenwirken der kommunalen Organe mit gemeinnützigen Vereinen erreichen.*
2. *Aus Krankenhäusern oder Heilanstalten entlassenen Tuberkulösen sollen auf Kosten der Gemeinde unentgeltlich Spuckflaschen überlassen werden.*

2. Unterbringung in Krankenhäusern.

Von ausserordentlicher Wichtigkeit für die Isolirung Tuberkulöser ist die allmähliche Beseitigung der Abneigung des Publikums gegen den Krankenhausaufenthalt. Alle Massnahmen, die nach dieser Richtung wirken, unterstützen die Unschädlichmachung des einzelnen Falles und beseitigen die Gefahr des Verbleibens Tuberkulöser in unzulänglichen Wohnungs- und Familienverhältnissen mit allen ihren weit ausgreifenden Folgen. Obenan steht auch hier die fortgesetzte Belehrung der Oeffentlichkeit; weiterhin aber ist von grundsätzlicher Bedeutung, dass die Krankenhaus-Einrichtungen allgemein vervollständigt und auf die Höhe neuzeitlichen Bedürfnisses gebracht werden, und dass man das Aufsuchen der Krankenhausbehandlung in jeder Weise erleichtert.

Der Volksaufklärung betreffs der Vortheile, welche für jeden Kranken der Aufenthalt in einem gut eingerichteten und geleiteten Krankenhause bietet, ist namentlich durch die Heilstättenbewegung wirksam vorgearbeitet worden. Gerade der Umstand, dass man bei rechtzeitiger Aufnahme in eine Heilstätte den Tuberkulösen eine erhebliche Besserung oder völlige Heilung des bestehenden Krankheitsprozesses in Aussicht stellen kann, hat viele Tausende von Kranken veranlasst, sich der Anstaltsbehandlung zu unterziehen. Die Bezeichnung „Heilstätten", im Gegensatz zu „Heimstätten" — ein Ausdruck, welcher im Publikum gleichbedeutend mit Asyl oder Siechenhaus ist — war dabei von wesentlichem Einfluss. So hat das Verlassen der Familie im Falle der Krankheit heute bereits in weiten Kreisen das ihm früher anhaftende Odium verloren. Unterstützt wird diese Beseitigung der früher bestehenden Abneigung insbesondere durch die Ausdehnung der poliklinischen Einrichtungen und der Tuberkulose-Fürsorge in den Familien durch Schwestern, Hauspflegerinnen und Kassenkontrolleure. Hier werden durch persönliche Einwirkung auf den Kranken und seine Umgebung am ehesten die etwa bestehenden Bedenken beseitigt. Dass auch in Folge vorsichtiger Anwendung bezüglicher gesetzlicher Bestimmungen (von Seiten der Arbeiter-Versicherungsorgane) in den versicherten Bevölkerungsklassen die Krankenhausbehandlung mehr als früher zu ihrem Rechte kommt, kann als eine besondere Wohlthat des Gesetzes betrachtet werden.

Aber gleich wichtig wie die Aufklärung des Publikums ist die Beschaffung ausreichender, zweckentsprechender Krankenhäuser und ihre Ausstattung mit speziellen Einrichtungen für die Behandlung Tuberkulöser. Der neuzeitliche Krankenhausbau ist bemüht, diesem Bedürfniss entgegenzukommen.

Man ist bestrebt, wenigstens in grösseren Krankenhäusern besondere Tuberkulose-Stationen anzulegen, welche alsdann am zweckmässigsten mit einer poliklinischen Untersuchungsstelle der früher geschilderten Art verbunden werden. Hier bietet sich am besten Gelegenheit, zur Stellung der Diagnose eine Beobachtung unter Anwendung aller wissenschaftlichen Hülfsmittel eintreten zu lassen. Von hier aus ist ferner eine Ueberweisung der Kranken nach Lage des einzelnen Falles in Spezialanstalten (Heilstätten, Genesungsheime, Pflegestätten u. s. w.) und die Nutzbarmachung sozialer Hülfsfaktoren am leichtesten in die Wege zu leiten. Während man in grossen Städten und in grossen Industriezentren neben den Krankenhäusern selbstständige Polikliniken für Lungenkranke, ausgestattet mit einigen Betten behufs Anwendung der Tuberkulinprobe, einrichten mag, übernehmen in Mittel- und kleineren Städten die bestehenden Krankenhäuser am besten in ihren Isolirstationen gleichzeitig die Aufgaben derselben. Sobald Einrichtungen dieser Art allgemeiner auch in Kliniken und sonstigen, dem medizinischen Unterricht dienenden Krankenhäusern getroffen sind, wird es zugleich möglich sein, das Spezialstudium der Tuberkulose intensiver zu gestalten und immer mehr spezialistisch vorgebildete Aerzte der Praxis zuzuführen.

Die Erfahrungen lehren indess, dass die Aufgabe des Krankenhauses hinsichtlich der Tuberkulösen mit der Klassifikation derselben durch kürzere oder längere Beobachtung und nachfolgende Einweisung in Spezialanstalten nicht abgeschlossen zu sein braucht. Die heute an Krankenhausbau und -Einrichtung gestellten Forderungen geben ohne Weiteres die Möglichkeit, die Hauptfaktoren der hygienisch-diätetischen Behandlung bei Lungentuberkulose schon im Krankenhaus zur Anwendung zu bringen. Man sollte deshalb bei Neubauten, für welche man ja vielfach an der Peripherie menschlicher Wohnstätten gelegene Plätze wählt, darauf Rücksicht nehmen, dass die durch die Heilstättenerfahrungen als bewährt erkannten Einrichtungen für Liegekuren, Hautpflege durch Wasserbehandlung, Massage, Inhalation u. s. w. in allen Krankenhäusern ihren Platz finden. Dann wird es nicht selten möglich sein, bei Tuberkulösen nach Art der von Unterberger empfohlenen Haussanatorien auch innerhalb der eigentlichen Krankenhausbehandlung mehr als früher günstige Heilerfolge zu erzielen. Die Einrichtung von Spezialheilstätten wird hierdurch niemals überflüssig, sondern nur in glücklichster Weise ergänzt werden.

Es darf nach den heutigen Anschauungen als selbstverständlich gelten, dass es nothwendig ist, die Tuberkulösen in Krankenhäusern von anderen Kranken gesondert unterzubringen.

In Preussen hat der Minister der Medizinal-Angelegenheiten unterm 20. Juli 1901 auf die Nothwendigkeit dieser Massregel erneut hingewiesen. Der betreffende, an die Oberpräsidenten gerichtete Erlass lautet: „Durch den Erlass vom 10. Dezember 1890 (M. No. 9395) sind die Herren Oberpräsidenten ersucht worden, darauf hinzuwirken, dass die von der Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen in ihrem Gutachten vom 5. November 1890 zur Verhütung der Tuberkulose empfohlenen Massnahmen

nahmen in möglichst vollständiger Weise durchgeführt werden. Wenngleich den Anforderungen jenes Gutachtens an vielen Orten Folge gegeben ist, so ist dies doch nicht überall und in allen Beziehungen geschehen. Ich sehe mich daher veranlasst, den Erlass erneut in Erinnerung zu bringen und namentlich zu ersuchen, auf die Unterbringung der tuberkulösen Kranken in getrennten Abtheilungen der Krankenhäuser hinzuwirken, wenn die Errichtung besonderer Anstalten für Kranke nicht ausführbar ist. Zugleich bemerke ich, dass die von der Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen empfohlenen Massnahmen (vergl. Anhang No. 1) sich auf alle Tuberkulösen beziehen, welche mit irgend welchen Ausscheidungen ihres Körpers Tuberkelbacillen verbreiten."

Bisher sind allerdings nur in wenigen Krankenhäusern besondere Einrichtungen für die Unterbringung von Lungenkranken getroffen, und doch muss es als dringend erforderlich bezeichnet werden, dass die Phthisiker in besonderen Kranken-Abtheilungen untergebracht werden. Weniger vom Standpunkt der Infektionsgefahr der anderen Patienten; denn, wie in dem ersten Theil des Werkes ausgeführt wurde, ist in einem einigermassen hygienisch eingerichteten Krankenhause eine solche Gefahr für gering zu erachten. Aber die übrigen Gründe, welche gleichfalls zu Gunsten der Errichtung von Spezialabtheilungen für Lungenkranke erörtert wurden, rechtfertigen diesen Wunsch.

Was nun die Frage anbelangt, wie eine derartige Spezialabtheilung beschaffen sein soll, so müsste wenigstens für ein grösseres öffentliches Krankenhaus eine solche Abtheilung aus je einem grossen Saale für Männer und Frauen zu 15 bis 20 Betten, 3 oder 4 kleineren Zimmern zu 4 bis 6 Betten und 2 bis 4 Zimmern zu je 1 Bett bestehen. Die einbettigen sind unbedingt nothwendig für die sterbenden und delirirenden Phthisiker, welche die Nachtruhe der übrigen Kranken stören. In den kleinen Zimmern von 4 bis 6 Betten könnten die schwerkranken und stark hustenden Schwindsüchtigen untergebracht werden, während die grossen Säle für die Patienten des ersten und im Allgemeinen des zweiten Stadiums bestimmt würden. Die grossen Säle und die mittleren Zimmer müssten mit sämmtlichen Einrichtungen versehen werden, welche in modernen Lungenheilstätten vorhanden sind. Also Douche- und Baderäume, Liegehallen bezw. grosse gedeckte Veranden, Tageräume etc. wären bei der Anlage einer Spezialabtheilung zu berücksichtigen. Selbstverständlich müsste auch gerade in einem allgemeinen Krankenhause für besondere Vorkehrungen zur Beseitigung des Auswurfs, zur gründlichen Desinfektion der Wäsche, am besten in einem Bottich direkt neben der Krankenabtheilung, Sorge getragen werden. Ein bequemer Fahrstuhl, mit welchem man unter Umständen die im Bette liegenden Patienten in den Krankenhausgarten fahren kann, muss in unmittelbarer Nähe der Krankenabtheilung sich befinden. Auch der Gedanke, den wir kürzlich an anderer Stelle ausgesprochen haben, die Dächer von Krankenhäusern zum Theil zu Gärten zu benutzen, würde sich vielleicht gerade bei der Anlage einer solchen Spezialabtheilung zweckmässig verwerthen lassen.

Dass das Wartepersonal, namentlich in den Zimmern der Schwerkranken, besonders geschult und mit den Fragen der Sputumbeseitigung etc.

vertraut sein muss, brauchen wir wohl kaum besonders hervorzuheben. Im Interesse der weiblichen Krankenpflegerinnen, welche nicht Schwesterntracht tragen, ist ferner die bisher vielfach noch nicht erfüllte Forderung aufzustellen, dass dieselben vollständig deckende weisse Kleiderschürzen tragen und nicht, wie es bisher oft üblich ist, gewöhnliche Schürzen über den oft keineswegs der Hygiene entsprechenden Kleidern anlegen.

Ohne Schwierigkeit wird es möglich sein, in allen modernen Krankenhäusern diese Forderungen zu erfüllen; aber auch die alten Krankenhäuser, denen derartige Spezialabtheilungen nicht zur Verfügung stehen, können unter den angegebenen Verhältnissen mancherlei für die Phthisiker thun. Zunächst wird immer zu fordern sein, dieselben so unterzubringen, dass sie nicht zwischen den anderen Kranken auf denselben Krankensälen liegen. Nach der heutigen Anschauung versteht es sich von selbst, dass ein schwerer Phthisiker nicht neben einen Patienten gebettet wird, welcher an einer zur Phthisis disponirenden Krankheit (Bronchitis, Pneumonie, Influenza, Keuchhusten) leidet. Ausserdem wird es vielfach zweckmässig sein, kleine Schutzschirme in Form der von B. Fränkel angegebenen zwischen die einzelnen Betten zu stellen. Es lässt sich zwar dadurch nicht erzielen, dass die Infektion zwischen zwei benachbarten Patienten vollständig ausgeschlossen wird; denn nach der von Flügge gegebenen Theorie werden die Tuberkelbacillen enthaltenden Tröpfchen bei den Hustenstössen auch nach obenhin meterweit verspritzt. Aber es wird durch die Bettschirme wenigstens das erreicht, dass die schwerkranken und häufig einen unästhetischen Anblick gewährenden Phthisiker für die übrigen Patienten unsichtbar werden, ein Umstand, der im Interesse der letzteren zur Ermöglichung der Durchführung diätetischer Massnahmen sehr in die Wagschaale fällt. Dagegen kann das Aerzte- und Wartepersonal in Folge der geringen Höhe der Schutzschirme die Kranken stets beobachten. Die Billigkeit und leichte Desinfizirbarkeit spricht ausserdem zu ihren Gunsten.

Bei Beachtung dieser Grundsätze wird es möglich sein, auch in denjenigen Krankenhäusern, welche keine Spezialabtheilungen für Lungenkranke besitzen, die hygienisch-diätetische Behandlung in ausgiebigerer Weise anzuwenden, als dies bisher im Allgemeinen geschieht.

* * *

Von erheblichem Einflusse ist ferner die Frage der Krankenhauskosten. Es kann kaum noch einem Zweifel unterliegen, dass, wenn die Allgemeinheit durch die Tuberkulose in dem oft geschilderten Umfange bedroht ist, die Verbringung Tuberkulöser in Krankenhäuser nicht am Kostenpunkte scheitern darf. Vom hygienischen Standpunkte ist die dringende Forderung zu stellen, dass möglichst viele Krankenhausbedürftige — und wir haben alle bettlägerige Tuberkulöse in ärmlichen Verhältnissen als solche anzusehen — auch möglichst bald der Krankenhausverpflegung theilhaftig werden, ohne dass der freiwillige Entschluss, sich derselben zu unterziehen, durch irgend welche Nebenumstände beeinträchtigt, erschwert oder gar verhindert wird.

In Preussen sind der Erfüllung dieser Forderung neuerdings zwei Entscheidungen des Oberverwaltungsgerichts hinderlich in den Weg getreten. Diese Behörde hat im Gegensatz zu anderen Auffassungen dahin erkannt, dass der Rückstand von Krankenhausverpflegungskosten an die Gemeinde als Armenvorstand den Verlust des Wahlrechts zur Folge habe. Mancher Unbemittelte, der an sich zum Aufsuchen des Krankenhauses bereit wäre, sieht sich durch diese Folgen etwaiger längerer Stundung der Bezahlung zurückgeschreckt.

Einer eingehenden Besprechung dieser für die Tuberkulose-Bekämpfung höchst wichtigen Frage wurden diese Verhältnisse u. A. in der Berliner Stadtverordneten-Versammlung unterzogen. Die Versammlung hatte den Magistrat im Frühjahre des Jahres 1900 ersucht, „geeignete Vorkehrungen zu treffen um zu verhindern, dass denjenigen, die mit der Zahlung von Krankenhauskur- und Verpflegungskosten im Rückstande sind, das Wahlrecht entzogen werde.“ Eine Kommission der Armendirektionen, welcher der Antrag zur Begutachtung überwiesen war, hat in eingehender Prüfung die Frage erörtert, auf welchem Wege die durch die Entscheidung des Oberverwaltungsgerichts gegebene Sachlage in sozialhygienischem und der Armuth vorbeugendem Sinne gestaltet werden könne. In Verbindung damit wurde der Antrag gestellt, „denjenigen Personen, welche den Unterstützungswohnsitz in Berlin besitzen, im Falle einer Anstaltspflege-Bedürftigkeit für sich, ihre Ehefrau und diejenigen minderjährigen unverheiratheten Kinder, welche ihren Unterstützungs-Wohnsitz theilen, unentgeltliche Aufnahme in einem städtischen Krankenhause zu gewähren.“ Mitglieder einer Krankenkasse, für die Dauer der von der Krankenkasse statutarisch zu leistenden Hülfe, sowie der Anstaltspflege bedürftige Geisteskranke sollen hiervon ausgenommen sein. Zutreffend erörterte der Stadtverordneten-Vorsteher Langerhans hierzu, dass es falsch sei, wenn das Oberverwaltungsgericht annehme, alle die zahlungsrückständigen Personen zahlten aus Armuth nicht, erhielten also gleichsam eine Armenunterstützung. Zweifellos gäbe es eine Kategorie von Kranken, die aus Interesse für die Wohlfahrt der Gemeinde in das Krankenhaus aufgenommen werde. Er machte speziell darauf aufmerksam, dass hierzu alle Fälle gehören, in denen die mit ansteckenden Krankheiten Behafteten in Folge der Unzulänglichkeit ihrer Wohnungen der Aufnahme ins Krankenhaus bedürfen.

Vom Standpunkte der Tuberkulose-Bekämpfung bedeutet jedenfalls die Entziehung des Wahlrechts eine ungemeine Erschwerung der Isolirungsmassregeln, die man, da sie zwangsweise nach Lage der Verhältnisse nicht durchführbar sind, mit allen Mitteln auf freiwilligen Wegen herbeizuführen bestrebt sein muss. Die Pflichten der Gemeinden, für die Gesunderhaltung der Gemeindemitglieder zu sorgen, und diejenige, als Armenverband für Unterstützungsbedürftige einzutreten, sollten deshalb streng von einander getrennt werden. Wo auf verwaltungstechnischem Gebiete Uebelstände der bezeichneten Art entstanden sind, erscheint es unerlässlich, sie auf gesetzlichem Wege möglichst bald zu beseitigen.

* * *

Schlusssätze zum Abschnitt „Unterbringung in Krankenhäusern".

1. *Im Publikum besteht gegen das Aufsuchen von Krankenhäusern noch eine allgemeine Abneigung. Sie zu verringern und allmählich ganz zu beseitigen, ist im Interesse der Volksgesundheitspflege überhaupt, speziell aber im Hinblick auf die Gefahr, welche das Verbleiben Schwindsüchtiger in ihren Familien in sich schliesst, mit allen Mitteln anzustreben.*
2. *Krankenhauseinrichtungen sollen deshalb allgemein einladend und nicht abschreckend wirken. Sonst wird ihr Zweck verkannt und nur zum kleinsten Theile erreicht.*
3. *Die Krankenhäuser sind sowohl zur Beobachtung und Klassifizirung von Lungenkranken als zur längeren Behandlung derselben unentbehrlich. Sie sind deshalb thunlichst mit den Erfordernissen der hygienisch-diätetischen Behandlungsmethode zu versehen.*
4. *Die Tuberkulösen sind in Krankenhäusern gesondert von anderen Kranken unterzubringen. Namentlich sind diejenigen, deren Krankheit mit Abscheidung von Tuberkelbacillen verbunden ist, in hygienischer Beziehung (Desinfektion der Entleerungen, Wäsche etc.) wie ansteckende Kranke zu behandeln.*
5. *Sind Tuberkulöse bereit, sich mangels geeigneter Pflege im Hause in ein Krankenhaus aufnehmen zu lassen, so sollte dies nicht am Kostenpunkt scheitern. Erschwerende politische Hinderungsgründe sollten auf gesetzlichem Wege beseitigt werden.*
6. *Mit Tuberkulose-Stationen der Krankenhäuser ist zweckmässig eine poliklinische Untersuchungs- und Berathungsstelle für Brustkranke zu verbinden, die ihrerseits nach Art der Dispensaires sich auch der Wohnungsdesinfektion und Familienfürsorge annimmt.*

3. Genesungshäuser.

Das zunehmende Verständniss für die Vortheile der Krankenhauspflege gegenüber der Pflege in der Familie und der infolgedessen steigende Zudrang zu den Krankenhäusern haben dazu geführt, dass an manchen Orten eine Ueberfüllung der vorhandenen Hospitäler als Uebelstand empfindlich fühlbar wird und in Zeiten herrschender Epidemieen zu grossen Unzuträglichkeiten führt. Bei dem schnellen Wachsen der Bevölkerung und ihrem Drange nach den Städten steht man, namentlich in Grossstädten, immer wieder vor der Frage, ob die Zahl der Betten in Krankenhäusern zu vermehren sei, bezw. auf welche Weise etwa die Krankenhäuser entlastet werden könnten.

Namentlich der Umstand, dass die Anschauungen hinsichtlich der Isolirung und Behandlung der verschiedenen Krankheitskategorieen sich in letzter Zeit nicht unwesentlich verschoben und dementsprechend auch die technischen Bedürfnisse, was Bau, Einrichtung und Betrieb von Krankenhäusern anbetrifft, auf manchem Gebiete nicht unerheblich sich geändert haben, war Anlass, dass als wirksamstes Mittel für die Entlastung der Krankenhäuser die Schaffung von Dependancen in Form von Genesungshäusern empfohlen wurde, die, nicht unmittelbar mit dem Krankenhause verbunden, an geeigneten Orten ausserhalb der Stadt unter Berücksichtigung der für das hygienisch-diätetische Heilverfahren erforderlichen Voraussetzungen zu errichten sind.

Es ist jedoch nicht die Krankenhausnoth allein, welche zu der Forderung führt, abseits von den Städten in ländlicher Stille derartige Genesungsheime zu begründen. Auch die durch die Arbeiter-Versicherungsgesetzgebung geschaffenen sozialpolitischen Institutionen haben bei ihrer Fürsorge für erkrankte Versicherte die Verpflichtung gefühlt, zur Wahrung möglichster Sparsamkeit, und weil die Genesung nach überstandener Krankheit in Genesungshäusern schneller verläuft und sich billiger gestaltet als im Krankenhause, ähnliche Einrichtungen zu treffen. Dem Beispiele der Landesversicherungsanstalten, Berufsgenossenschaften und Krankenkassen sind andere Vereinigungen und Korporationen, welche Krankenfürsorge für ihre Mitglieder treiben, gefolgt. Schon heute giebt es deshalb eine Reihe mustergültiger Genesungshäuser, die von Gemeinden und anderen Faktoren der öffentlichen Wohlfahrtspflege begründet wurden. In der Tuberkulose-Bekämpfung spielen sie deshalb eine zweifellos nicht unwesentliche Rolle, weil sie die Möglichkeit bieten, dass nach überstandenen Krankheiten eine grössere Festigung der Widerstandsfähigkeit und damit grössere Unempfänglichkeit für den Tuberkelbacillus erreicht wird.

Dem geschilderten Bedürfnisse suchen aber auch eine grosse Zahl von Privatunternehmungen gerecht zu werden. Sie sind jedoch in der grossen Mehrzahl der Fälle mit den genannten Einrichtungen der Krankenhäuser und Krankenfürsorge treibenden sonstigen Stellen nicht auf die gleiche Stufe zu stellen. Meist der zweckmässigen und unerlässlichen ärztlichen Ueberwachung entbehrend, stellen sie vielfach nichts Anderes als Pensionate für Erholungsbedürftige in Kurorten und sonst durch landschaftliche Schönheit ausgezeichneten Gegenden dar. Hierin liegt die Gefahr, dass speziell die Tuberkulose-Verhütung im Rekonvaleszenten-Stadium unter Umständen nicht zu ihrem Rechte gelangt. Denn gewiss werden nicht selten tuberkuloseempfängliche Rekonvaleszenten in derartigen privaten Genesungshäusern in ungeeigneten, unkontrolirbaren Räumen und Verhältnissen, wissentlich oder unwissentlich, vielleicht sogar mit bacillenverstreuenden Tuberkulösen zusammen untergebracht.

Die Frage, wer Genesungshäuser bauen soll, und welche Garantien der Unternehmer bieten muss, erledigt sich hiernach von selbst. Vom Standpunkte der Tuberkulose-Verhütung wird grundsätzlich zu fordern sein, dass die privaten Genesungshäuser denselben Bestimmungen unterworfen sind, die für die Privatkrankenhäuser bestehen, dass sie namentlich einer strengen ärztlichen Ueberwachung unterliegen.

Für die Wahl des Ortes kommt in Betracht, dass die mit Krankenhäusern verbundenen Genesungshäuser zwar unter Innehaltung aller hygienisch günstigen Bedingungen, aber nicht in zu grosser Entfernung von der Mutteranstalt errichtet werden, damit die Verbindung mit letzterer möglichst einfach sich gestaltet und die in manchen Fällen unvermeidliche Rücküberweisung von Kranken ohne grosse Mühe sich durchführen lässt. Man wird die Vortheile dieser Verbindung gegebenen Falles sogar höher anzuschlagen haben, als gewisse landschaftliche Vorzüge der Lage, die sich namentlich in der Umgebung der Grossstädte vielfach nicht finden lassen werden. Dagegen wird man Genesungshäuser von Versicherungsanstalten, Krankenhäusern etc., die gleichsam als Sammelfilialen aller von den versicherten Kranken in Anspruch genommenen Krankenhäuser unter eigener Regie der Kassen zu betrachten sind, in weiterer Entfernung und unter Ausnutzung klimatischer Vorzüge, insbesondere der Höhenlage und des Seeklimas, erbauen dürfen, und besonders werden Verbände von Beamten, die sich über einen grösseren Landestheil oder das ganze Reichsgebiet erstrecken, hierbei alle Hülfsmittel, welche für die Spezialheilstätten der Lungenkranken in Betracht kommen, auszunutzen in der Lage sein.

Für die Einrichtung von Genesungshäusern ist es nicht nöthig, bestimmte Normen aufzustellen. Man wird vielmehr unter selbstverständlicher Innehaltung der allgemein hygienischen Anforderungen, die an Krankenhäuser zu stellen sind, eine freiere Entwickelung für wünschenswerth halten. Für den Betrieb ist Vorbedingung die ständige Ueberwachung durch einen Arzt, der bei grösseren Anlagen auch in der Anstalt wohnen sollte, während man bei kleineren von dieser Forderung wird absehen dürfen. In diesem Falle ist eine erprobte, tüchtige Kraft aus dem ärztlichen Hülfspersonal, als welche sich in

den meisten Fällen eine Schwester eignen würde, an der Spitze der Verwaltung unentbehrlich. Eine Trennung nach Geschlechtern dürfte unerlässlich sein.

Nach diesen Grundsätzen sind in Deutschland wie im Ausland eine nicht geringe Zahl mustergültiger Anstalten errichtet und in Betrieb gesetzt worden. Doch sollte ihre Vermehrung auch weiterhin angestrebt werden.

In Berlin wurde die Bedeutung von Genesungshäusern zur Entlastung der städtischen Krankenhäuser seit längerer Zeit erkannt und bereits im Jahre 1887 richtete man auf Virchow's Vorschlag die zu den städtischen Gütern gehörigen herrschaftlichen Häuser zu Heimstätten ein. Auf diese Weise sind entstanden die Anstalten für Männer in Heinersdorf und Malchow, für Frauen in Blankenburg und Blankenfelde. Malchow und Blankenfelde wurden dabei ausschliesslich für Tuberkulöse reservirt.

Seitdem hat insbesondere München auf v. Ziemssen's Betreiben in Harlaching ein grosses Genesungshaus ins Leben gerufen. Die leitende Idee hierbei, welcher Ziemssen u. A. in seinem Vortrage über „ländliche Sanatorien" Ausdruck gegeben, war, den chronisch Kranken der städtischen Krankenhäuser eine möglichst vollkommen physikalisch-diätetische Behandlung in ländlicher Umgebung angedeihen zu lassen und gleichzeitig die Krankenhäuser zu entlasten. Hier soll den Patienten zu Theil werden, was in den Krankenhäusern der Grossstädte kaum möglich ist, Licht und Luft in den geräumigen Tagessälen, grosse Schlafsäle, umfangreiches Garten- und Waldterrain, freiere Bewegung, individualisirende Behandlung, namentlich mit physikalisch-diätetischen Behandlungsmethoden, Sorge für Beschäftigung und Unterhaltung. In derartige ländliche Sanatorien sollen übergeführt werden aus den Krankenhäusern, den grossen Zentralstätten menschlicher Leiden, alle diejenigen chronisch Kranken, welche überhaupt für die Freiluft-Behandlung sich eignen. Hierher gehören die Krankheiten des Verdauungssystems, des Bewegungsapparates, die Nachwirkungen schwerer Verletzungen und Operationen, die Nervenleiden, gewisse Stadien von Herz- und Lungenleiden, über welche der Arzt des Hospitals jeweils zu entscheiden haben soll. In diesem Sinne hat das Sanatorium München-Harlaching bereits sehr befriedigende Ergebnisse erzielt.

Ausser den grossen Gemeinden haben namentlich verschiedene Landes-Versicherungsanstalten bereits gleich günstige Erfahrungen mit Genesungshäusern gemacht. Die Thüringische Landes-Versicherungsanstalt hat nach ihrem Bericht ein Genesungsheim für männliche Personen, das „Ernst Agnes-Heim" zu Klosterlausnitz mit 21 Betten und das Genesungsheim für weibliche Personen „Etzelbach" mit 17 Betten in Betrieb. Der Verpflegungstag berechnet sich bei dem Ersteren auf 2,42, bei dem Letzteren auf 2,20 Mk. pro Kopf. Die Bedeutung der Genesungsheime für die Tuberkulose-Bekämpfung geht auch aus dem Umstand hervor, dass hier mehrfach Kranke schon nach einigen Tagen wegen Verdachts auf Tuberkulose einer Lungenheilstätte überwiesen wurden. Im Uebrigen wird auch hier bestätigt, dass die kräftige Ernährung, die frische, stärkende Waldluft, die ländliche Einsamkeit und Ruhe, das Fernhalten von den häuslichen Sorgen, von der Beschäftigung und von dem Beruf, speziell in der

Fabrik, wesentlich zur Befestigung der Heilung beitrugen. Aehnlich lauten die Urtheile aus dem Genesungshaus Grosshansdorf, welches die Landes-Versicherungsanstalt für die Hansestädte seit einiger Zeit im Betrieb hat.

Die hohe Bedeutung der Rekonvaleszenten-Fürsorge spiegelt sich namentlich auch in den Erfahrungen der Vereine wieder, welche zu diesem besonderen Zwecke seit längerer Zeit gemeinnützige Thätigkeit ausüben. Dies zeigt u. A. auch der Bericht des jetzt im 7. Jahre thätigen Vereins zur Verpflegung Genesender in Köln. Fast alle bedeutenden Krankenkassen Kölns sind dem Verein als Mitglieder beigetreten. Von Seiten der Aerzte wird demselben ein zunehmendes Interesse gewidmet. Aus weiten Kreisen der Bürgerschaft, wie von der Stadtverwaltung sind ihm reichliche Unterstützungen zugeflossen. Der Verein hat im letzten Jahre 708 Personen mit 25119 Pflegetagen an 19 Orte ausgesendet. Darunter befinden sich 396 Personen wegen Lungenleidens. Die Durchschnittsdauer eines Verpflegungsfalles betrug 36 Tage. Die Einnahmen und Ausgaben des Vereins während des Jahres 1900 balanciren mit 110771 Mk.

* * *

Im Jahre 1899 hat sich auf Veranlassung des preussischen Kultusministeriums die erweiterte Wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen mit der Frage der „Heimstätten für Genesende“ beschäftigt. Man ging dabei von folgenden Gesichtspunkten aus: Die Genesung wird um so schneller und vollkommener erfolgen, je mehr sie durch zweckmässig eingerichtete Räume und in frischer Luft bei guter Kost gefördert wird. Die Räume, in welche der aus dem Krankenhause Entlassene zurückkehrt, entsprechen meist den erwähnten Bedingungen ebenso wenig wie die Ernährung. Die Krankenhäuser sollen für diejenigen Kranken frei gehalten werden, die der vollen ärztlichen Behandlung bedürfen. Die Wissenschaftliche Deputation nahm in der Sitzung vom 25. Oktober 1899 auf den Bericht Gerhardt's hin folgende Leitsätze an:

„1. Heimstätten für Genesende sind geeignet, die Rekonvaleszenz abzukürzen, somit früheren Wiedereintritt in die bürgerliche Erwerbsarbeit zu ermöglichen und die Leistungsfähigkeit der Hospitäler durch Entlastung zu erhöhen. 2. Zur Aufnahme in Genesungshäuser sind nur solche Rekonvalescenten geeignet, die einer besonderen ärztlichen Behandlung nicht mehr bedürfen. 3. Genesungshäuser sind, für die Geschlechter getrennt, in ländlichen Gegenden, ausserhalb der Städte in einer für den Verkehr günstigen Lage zu errichten. 4. Einrichtung, Verpflegung und Wartung können einfacher und billiger gestaltet werden als in Krankenhäusern. 5. Der Arzt der Anstalt soll leicht zu erreichen sein, braucht aber bei kleineren und mittelgrossen Anstalten nicht in der Anstalt zu wohnen. 6. Die Pfleglinge der Anstalt sollen sich viel im Freien bewegen, Gelegenheit zu Unterhaltungsspielen, aber auch zu leichteren Arbeiten haben. 7. Die fernere Errichtung solcher Heimstätten ist von den

kommunalen Verbänden, den Organen der Kranken-, Unfall- und Altersversicherung und von der Wohlthätigkeit zu erwarten. Die Behörden können anregend, fördernd, rathend dafür wirken und für ihre Hospitalkranken eigene Genesungshäuser errichten.“

Schlusssätze zum Abschnitt „Genesungshäuser“.

1. *Die vielfach fühlbare Ueberfüllung der Krankenhäuser ist der Aufnahme Tuberkulöser — deren Entfernung aus ihrer Wohnung und gefährdeten Umgebung man mit allen Mitteln erstreben möchte — hinderlich. Bei Platzmangel werden, um Platz zu schaffen, in erster Linie die Phthisiker entlassen, gegenwärtig vielfach noch ohne Rücksicht darauf, ob sie wieder in die ungeeigneten Verhältnisse nach Hause zurückkehren oder nicht.*
2. *Zur Entlastung der Krankenhäuser sind deshalb im unmittelbaren Anschluss an dieselben Genesungshäuser einzurichten. Hierhin lassen sich mit Vortheil in medizinischer, hygienischer und wirthschaftlicher Hinsicht andere Kranke überführen, so dass die Rücksicht, Phthisiker aus sozialhygienischen Gründen einmal länger im Krankenhaus zu behalten, zu ihrem Recht gelangen kann.*
3. *Grosse Krankenhäuser sollten neben solchen allgemeinen Genesungshäusern besondere Einrichtungen ähnlicher Art für ihre Tuberkulösen erhalten.*
4. *Genesungshäuser als Filialen von Krankenhäusern sollen thunlichst in der Nähe der Städte errichtet werden.*
5. *Die Rekonvaleszentenpflege seitens der Organe der Arbeiterversicherung sollte durch das Gesetz noch mehr erleichtert werden.*
6. *Für Anlage und Einrichtung von Genesungshäusern gelten im Allgemeinen die für Lungenheilstätten gültigen Gesichtspunkte. Der Betrieb bedarf der ständigen ärztlichen Ueberwachung.*
7. *Sogenannte Genesungsheime, Kurpensionen für Erholungsbedürftige u. dergl. in Kurorten, auf dem Lande, im Gebirge, an der See, in denen von Privaten Erholungsbedürftige aufgenommen werden, bedürfen strenger sanitätspolizeilicher Kontrolle.*

4. Erholungsstätten.

In den letzten Jahren sind in Form von sogenannten Erholungsstätten Neueinrichtungen geschaffen worden, welche sowohl die allgemeine Rekonvaleszentenfürsorge als auch speziell die Pflege Lungenkranker in werthvoller Weise zu unterstützen geeignet sind. Auf dem Berliner Tuberkulose-Kongress im Jahre 1899 wiesen die Berliner Aerzte Dr. Becher und Dr. Lennhoff darauf hin, dass die in Lungenheilstätten verfügbaren Plätze niemals dem ungeheuren Bedürfniss genügen würden, und dass die erheblichen Kosten des Heilverfahrens einer absoluten Verallgemeinerung der Heilstätten-Behandlung im Wege stehen müssten. Um einerseits die Zeit der Rekonvaleszenz für die in minderwerthigen Wohnungsverhältnissen befindlichen Kranken möglichst günstig zu gestalten, andererseits den Platzmangel für die auf Heilstätten-Behandlung wartenden Tuberkulösen weniger fühlbar zu machen, regten sie an, in der Nähe der Grossstädte Einrichtungen zu schaffen, in denen der Kranke wenigstens während des Tages nach den Grundsätzen der hygienisch-diätetischen Behandlungsmethode versorgt werden könne, sodass er in der Zeit nothwendigster Kräftigung durch Aufenthalt in freier Luft und gute Ernährung lediglich die Nacht in seiner Wohnung zuzubringen brauche.

Versuche, welche auf diese Anregung hin der Volksheilstätten-Verein vom Rothen Kreuz im Sommer 1900 vorerst in der Nähe von Berlin anstellte, haben bewiesen, dass derartige Erholungsstätten, für Rekonvaleszenten an der Peripherie grosser Städte und sonstiger Arbeitszentren als Stützpunkte für den Tagesaufenthalt in freier Luft errichtet, einem Bedürfniss entsprechen. Ihre Einrichtung kann unter Erfüllung der allgemeinen hygienischen Anforderungen mit geringen Hülfsmitteln geschehen. Namentlich lassen sich die Krankenkassenleistungen diesem Bedürfnisse ohne Schwierigkeit anpassen. Es ist dabei zweckmässig, für Männer und Frauen getrennte Erholungsstätten anzulegen und Lungenkranke thunlichst besonderen Erholungsstätten zuzuweisen. Die Versuche zeigten insbesondere, dass gemeinnützige Vereine, speziell die vom Rothen Kreuz auf diesem Gebiete eine ihren Aufgaben entsprechende Thätigkeit finden.

Im Wesentlichen ist für die Einrichtung einer Erholungsstätte ein von der Stadt nicht zu entfernt gelegener Platz, am besten in waldiger Umgebung, der leicht mit billigen Verkehrsmitteln zu erreichen ist, eine Unterkunft für Bureau- und Küchenbetrieb, eine Schutzhalle zum Aufenthalt bei ungünstiger Witterung, Versorgung mit gutem Trinkwasser und eine einfache Abortanlage erforderlich. Der Betrieb ist für höchstens 100—150 Besucher, die, in Be-

handlung ihres Arztes in der Stadt verbleibend, sich früh Morgens einfinden und Abends die Anstalt verlassen, einzurichten. Leiterin der Anstalt ist eine erfahrene Schwester, welcher für den Wirthschaftsbetrieb das erforderliche Küchenpersonal zur Seite steht. Die Pfleglinge erhalten neben der Möglichkeit, innerhalb des eingezäunten Anstaltsgeländes die verschiedensten Ruhelager und Spiele zu benutzen und von der Anstalt aus nach Bedarf in unverdorbener Luft Spaziergänge zu machen, täglich zwei Liter Milch in zwei Rationen und um die Mittagszeit ein kräftiges, ihren Verhältnissen angepasstes Mittagessen. Nach den vom Rothen Kreuz bei Berlin gemachten Erfahrungen ist es möglich, diese Beköstigung insgesammt für 70 Pfennig pro Tag und Kopf zu liefern. Die Kosten der Einrichtung der einzelnen Erholungsstätten, deren bei Berlin gegenwärtig fünf im Betrieb sind, belaufen sich auf 3500—4000 Mark, wozu noch die Kosten für eine als Kernpunkt der Anlage anzusehende, transportable Doecker'sche Baracke hinzutritt, welche das Rothe Kreuz im genannten Falle unentgeltlich zur Verfügung gestellt hat. Der Besuch der Erholungsstätten wird durch besonders billige Fahrpreise, welche Eisenbahn und Strassenbahn zugestanden haben, erleichtert.

Von den verschiedenartigen Kranken, welche für die Erholungsstättenpflege in Betracht kommen, sind es an erster Stelle die Tuberkulösen, welche von derartigen Einrichtungen Nutzen haben. Sie stellen die grösste Zahl der Pfleglinge. Die Erholungsstätten bilden somit eine wichtige Ergänzung der Lungenheilstätten. In den Erholungsstätten finden sich Tuberkulöse aller Stadien, von den Erkrankten, die nur als tuberkuloseverdächtig bezeichnet zu werden pflegen, bis zu den tuberkulösen Siechen. Da es sich nur um einen gemeinsamen Aufenthalt im Freien handelt, ist eine Uebertragung der Krankheit ausgeschlossen. Unter den Frühfällen von Tuberkulose, die den Berliner Erholungsstätten zugewiesen waren, befand sich eine beträchtliche Zahl von solchen, die von ihren Kassen für Lungenheilstätten angemeldet waren, dort aber, weil die Anstalten überfüllt waren, noch nicht aufgenommen werden konnten. Diese Kranken verblieben in der Erholungsstätte, bis sie von den Heilstätten einberufen wurden. Sie traten unmittelbar von der Erholungsstätte in die Lungenheilstätte über. Bei einer zweiten Reihe von Frühfällen zeigte sich erst bei der ärztlichen Beobachtung in der Erholungsstätte, dass von einer Kur in der Lungenheilstätte grosser Nutzen zu erwarten war. Diese Kranken wurden angehalten zu beantragen, dass die Landesversicherungsanstalt das Heilverfahren für sie übernehme. Anleitung für die Ausführung der erforderlichen Schritte (Anfertigung der Anträge u. s. w.) wurde in der Erholungsstätte gegeben. Es ist somit leicht, die Erholungsstätten mit Erfolg auch für die Auswahl der Patienten für die Lungenheilstätten auszunutzen. Weiterhin finden sich in den Erholungsstätten Tuberkulöse, welche bereits früher eine Kur in der Lungenheilstätte durchgemacht haben und aus äusseren Umständen eine nothwendig scheinende, erneute Aufnahme in eine solche Anstalt nicht erlangen konnten. Sie betrachten die Verpflegung in der Erholungsstätte als einen Ersatz der Heilstättenkur in dem Sinne, dass sie, nachdem die Heilstättenkur

für sie ausgeschlossen ist, das nächst Zweckmässigste wählen. Schliesslich ist der siechen Tuberkulösen zu gedenken, denen während der Sommermonate die Erholungsstätte dasjenige bietet, was für sie durch Einrichtung von Asylen für Tuberkulöse erst noch angestrebt wird. Als selbstverständlich darf gelten, dass dauernd darauf Bedacht genommen wird, die Tuberkulösen in den Erholungsstätten durch Wort und Schrift zu belehren, was sie zu thun haben, um die Verschleppung der Tuberkulose hintenanzuhalten.

Für die Erholungsstätten vom Rothen Kreuz bei Berlin, deren erste im Sommer 1900 bereits mehr als 12 000 Besuchstage zu verzeichnen hatte, waren im Jahre 1901 insgesammt 1206 Kranke gemeldet. Sie gehörten 100 verschiedenen Krankenkassen an; einige waren nicht versichert. Davon fanden 1189 thatsächlich Aufnahme, und zwar 734 männliche, 455 weibliche, darunter 212 Frauen, 243 Mädchen; dazu kommen noch 72 kleine Kinder, die meist unentgeltlich verpflegt wurden. Berechnet man die Zahl der überhaupt in den Erholungsstätten anwesenden Patienten nach der Tagespräsenzziffer und ohne Rücksicht auf Doppelzählungen, soweit Personen an mehreren Tagen zugegen waren — die meisten blieben vier Wochen —, so ergiebt sich als Summe 28 914, darunter 18 045 männliche, 10 869 weibliche, Besucher.

Besonders erfreulich ist es, dass die Erholungsstätten für weibliche Patienten auch seitens verheiratheter Frauen, die ja schwerer als ledige sich von ihrer Häuslichkeit trennen, zahlreich benutzt wurden. Man erleichtert ihnen den Besuch durch die Erlaubniss, ihre kleinen Kinder unentgeltlich mitbringen zu dürfen. Auch tuberkulöse Schulkinder besuchen vielfach die Erholungsstätten. Da solche bei den Ferienkolonieen keine Berücksichtigung finden, erscheinen für sie die Erholungsstätten besonders zweckmässig, und deshalb sind die Einrichtungen im Jahre 1902 durch eine eigene Erholungsstätte für kranke Kinder erweitert worden.

Erholungsstätten nach dem Berliner Vorgang sind bisher in Leipzig, Frankfurt a. M., Breslau, Salzwedel, Harburg, Hannover-Linden u. s. w. begründet worden. In Frankfurt vereinigten sich die Vertreter des Rothen Kreuzes, der Aerzteschaft, Vorsitzende der Krankenkassen, Delegirte des Instituts für Gemeinwohl und des Frankfurter Rekonvaleszentenheims und setzten zur Förderung der Erholungsstätten-Frage eine besondere Kommission ein.

In gleicher Weise fand am 12. Januar 1902 in Breslau eine Versammlung von Interessenten statt, an welcher die Vertreter der Krankenkassen, Landesversicherungs-Anstalten, Aerztekammern, des Rothen Kreuzes und des Vaterländischen Frauenvereins theilnahmen. Auch dort ist, wie in Breslau, Frankfurt und Hannover, das Rothe Kreuz Träger des gemeinnützigen Unternehmens. Zur Förderung dieser für die Heilstättenfürsorge bedeutsamen ergänzenden Einrichtungen hat neuerdings das Deutsche Central-Komite für Lungenheilstätten mehrfach Beihülfen bewilligt.

Aus allen bezüglichen Berichten geht bisher hervor, dass die Erholungsstätten eine sehr werthvolle Ergänzung der bisherigen Einrichtungen für Lungenkranke aller Stadien bilden. Bei den verhältnissmässig geringen Kosten, welche

die Anlage verursacht, und da der Betrieb bei einigermassen gutem Besuch und wirthschaftlichem Haushalt sich in der Hauptsache selbst deckt, so steht eine Erweiterung dieser Einrichtungen zu hoffen. Eine Verallgemeinerung derselben würde vor Allem den auf Ermittelung der Lungenkranken gerichteten Bestrebungen der früher erwähnten Untersuchungs- und Berathungsstellen (Polikliniken, Dispensaires) zu Gute kommen. Hierbei stösst man vielfach auf Verhältnisse, unter welchen die zweckmässigste Versorgung des ermittelten Kranken bezw. die wünschenswerthe ausgiebige Bearbeitung des entdeckten Tuberkulosenestes im ersten Augenblicke vielfach nicht möglich ist. Zur Entlastung des durch den Kranken bedrängten Hausstandes dient aber vor Allem seine Unterbringung in geordnete Pflege während des Tages. Bis von Seiten der ermittelnden Fürsorgestelle (Verein, Krankenkasse, Armenverwaltung u. s. w.) weitere Wege gefunden und allerhand Hülfsmittel für den Krankheitsfall nutzbar zu machen sind, ist somit die Einweisung des Kranken in eine Erholungsstätte ein werthvoller Ausweg.

Schliesslich sei noch darauf hingewiesen, dass Krankenhäuser, namentlich ältere, inmitten grosser Städte eingeschlossene, sich gleichfalls für ihre Rekonvaleszenten mit Vortheil der Erholungsstätten bedienen können. Man beginnt in dieser Richtung auch im Auslande, die deutschen Einrichtungen sich zum Muster zu nehmen.

Schlusssätze zum Abschnitt „Erholungsstätten".

1. *Erholungsstätten, an der Peripherie von Städten und sonstigen Arbeitszentren als Stützpunkte für den Tagesaufenthalt Kranker und Genesender bestimmt, bilden eine werthvolle Ergänzung der bisherigen Krankenfürsorge.*
2. *Erholungsstätten für Lungenkranke sollten als unentbehrliches Glied in die Kette der für die Tuberkulose-Bekämpfung bestimmten Anstalts-Einrichtungen allgemein eingefügt werden.*
3. *Gemeinnützige Vereine, welche sich an der Tuberkulose-Bekämpfung betheiligen wollen, finden in der Errichtung von Erholungsstätten in Verbindung mit Familienfürsorge ein besonders fruchtbringendes Arbeitsfeld.*

5. Spezialheilanstalten für Lungenkranke.

a) Hygienisch-diätetisches Heilverfahren.

Die Behandlung von Lungenkranken in Spezialanstalten ist Brehmer, dem Begründer und langjährigen Leiter des bekannten Görbersdorfer Sanatoriums, zu verdanken. Mit grosser Zähigkeit hielt er an der Meinung fest, dass die Tuberkulose heilbar sei, sobald man die Patienten unter günstigen klimatischen Verhältnissen in günstige Lebensbedingungen brächte. Wenn er sich auch vorstellte, dass bestimmte Gebirgslagen von Tuberkulose überhaupt frei seien, und dass deshalb die Wahl gerade solcher Orte für die Heilung der Tuberkulose erforderlich sei, was später als irrthümlich erkannt wurde, so sind es doch seine in den fünfziger Jahren des vorigen Jahrhunderts einsetzenden energischen Bestrebungen und seine durch ein Menschenalter hindurch gesammelten Erfahrungen gewesen, welche die hygienisch-diätetische Behandlung bei Lungenkranken als ein besonderes Heilregime ausgebildet haben. Seine Schüler, insbesondere der noch heute in Falkenstein wirkende Geheimrath Dettweiler, haben seine Ideen weiter ausgebaut; speziell Dettweiler hat das Behandlungsverfahren durch systematische Liegekuren vervollständigt, und heute kann man von einer spezifischen Anstaltsbehandlung Lungenkranker sprechen, deren Grundzüge genau erprobt, bewährt und festgelegt sind.

Es ist ein unleugbares Verdienst der grossen Kliniker dieser Zeit, in erster Linie von Leyden's, von Schrötter's, von Ziemssen's, Gerhardt's Fränkel's u. A., gewesen, dass sie, unbeirrt durch allerlei Bedenken und Zweifel, im Laufe der letzten Jahrzehnte dem Brehmer'schen Heilverfahren allgemeine Anerkennung verschafft und für die Verallgemeinerung desselben auch in minderbegüterten und unbemittelten Klassen energisch eingetreten sind. Man braucht dabei nicht untersuchen, wer von den innern Klinikern wohl zuerst den Gedanken, dass die Tuberkulose-Bekämpfung durch Verallgemeinerung des Heilverfahrens eingeleitet werden könnte, öffentlich vertreten hat. Vielleicht hat anfangs Niemandem vorgeschwebt, welche grosse Bewegung sich auf diesen Gedanken in der gesammten Welt später aufbauen sollte. Es genügt vielmehr festzustellen, dass aus der Epoche der medikamentösen Therapie heraus fast überall gleichzeitig sich das Bestreben geltend machte, die hygienisch-physikalischen Heilmethoden für die Behandlung der Lungentuberkulose mehr und mehr auszubilden und die dadurch ermöglichten Heilerfolge auch möglichst weiten Kreisen zugänglich zu machen.

Nachdem schon in den achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts die Heilstätten-Bestrebungen mehrfach zu praktischen Massnahmen hinsichtlich der Errichtung der ersten Volksheilstätten geführt hatten, erlitten diese Bestrebungen

einen Stillstand durch die Entdeckung des Tuberkulins, über welches Koch auf dem internationalen medizinischen Kongress in Berlin im Jahre 1890 die ersten Mittheilungen machte. Aber der Stillstand war nur ein sehr vorübergehender. Als die Hoffnungen, die man an die Entdeckung des Tuberkulins geknüpft hatte, sich leider nicht erfüllten, erstarkten die bereits vorhandenen Bestrebungen erst recht zu einer grossartigen, auf die Errichtung von Sanatorien für Unbemittelte abzielenden Bewegung. Die Einzelheiten, wie diese Heilstättenbewegung nach einander immer weitere Kreise einbezog, werden an späterer Stelle zu besprechen sein. Hier sei daran erinnert, dass in deutschen Anstalten zu Görbersdorf, Falkenstein, Reiboldsgrün, St. Blasien u. s. w. für Anlage, Einrichtung und Betrieb Vorbilder vorhanden waren. Man konnte ohne Weiteres an den unter den verschiedensten klimatischen Verhältnissen und unter dem Einfluss sonstiger Faktoren bereits bestehenden Anstalten erkennen, welche Grundsätze für Bau, Einrichtung und Betrieb auch bei Volksheilstätten zur Geltung zu bringen seien.

Wichtig war vor Allem, dass die vier hauptsächlichsten Heilfaktoren, der ausgiebige Genuss der frischen unverdorbenen Luft, eine reichliche, dem einzelnen Krankheitsfalle angepasste Ernährung, systematische Hautpflege und intensive persönliche Erziehung des Kranken zu gesundheitsgemässer Lebensweise, hinsichtlich der Art und des Umfangs ihrer Anwendung und der Grenze ihrer Wirkung bereits bekannt waren, sodass man die zu schaffenden Einrichtungen unter Berücksichtigung aller im allgemeinen Krankenhausbau gültigen Grundsätze im Speziellen zur Anwendung bringen konnte. Als Vorbedingung für die Wirkung musste dabei das Individualisiren des einzelnen Falles im strengsten Sinne gelten.

Auf Grund dieser Erfahrungssätze ist eine grosse Zahl von Spezialanstalten für Lungenkranke entstanden, und namentlich in Deutschland hat die Beschaffung zahlreicher Heilstätten für Unbemittelte und ihre fortgesetzte Belegung mit Kranken in ersten Stadien bewiesen, dass sie zu den hauptsächlichsten Einrichtungen bei der planmässigen Tuberkulose-Bekämpfung gehören.

* * *

Der ausgiebige Genuss der frischen Luft wird dem Kranken bei der hygienisch-diätetischen Behandlungsmethode dadurch gewährleistet, dass er mit Ausnahme der Nachtstunden sich nicht in seinem Zimmer aufhält. Die Zimmer stellen somit nicht eigentlich Wohn- als vielmehr Schlafräume dar. Der Aufenthalt während des Tages, dessen Verlauf im Uebrigen genau nach der Uhr geregelt ist, theilt sich zwischen Spaziergängen, Ruhen auf Liegesesseln, Einnehmen der Mahlzeiten, bei schlechtem Wetter Aufenthalt in grossen luftigen Tageräumen. Ueberall, wo das Verweilen in geschlossenen Räumen nicht zu vermeiden ist, wird für die Zufuhr der unverfälschten Aussenluft durch ausgiebiges Oeffnen der Fenster oder besondere Ventilationsanlagen gesorgt. Auch in den Schlafzimmern ist es Regel, dass während der Nacht die Fenster oder wenigstens die oberen Kippflügel geöffnet bleiben, und nur strengste Winter-

kälte ist Anlass, die Fenster gänzlich zu schliessen. Bei Spaziergängen wird darauf Werth gelegt, dass Wege und Pfade benutzt werden, bei denen Windschutz, Besonnung und Staubfreiheit der Luft gewährleistet ist. Sie werden unabhängig von der Jahreszeit und im Allgemeinen bei jeder Witterung nach bestimmt festgelegten Grundsätzen, was Athmungsübung, Pausen und Ausruhen anbetrifft, ausgeführt. Die von Dettweiler eingeführte Ruhe- und Liegekur, welche heute, mehr oder weniger modifizirt, als ein Haupttheil der Behandlung angesehen wird, ermöglicht ebenfalls in besonderen Liegehallen den Genuss der frischen unverfälschten Luft während vieler Stunden des Tages. Unter Liegehallen versteht man grössere oder kleinere, nach Süden offene Hallen von etwa 3 Meter Tiefe, in denen neben einander Ruhebetten in Zwischenräumen von mindestens einem Meter aufgestellt sind. Hier liegen zu streng festgesetzten Zeiten die Kranken stundenlang zu jeder Jahreszeit und auch bei strenger Winterkälte vielfach bis Abends 10 Uhr im Freien. Sonach ist mit allen Mitteln dafür gesorgt, das während der 24 Stunden des Tages möglichst nicht ein Theil einer Stunde vergeht, in welchem den Lungen der Kranken nicht die reine Aussenluft zugeführt würde. Die besondere Durchbildung dieses Verfahrens der fortgesetzten Luftzufuhr hat der gesammten Behandlung auch den Namen der „Freiluftkur“ eingetragen, eine Bezeichnung, die den Theil für das Ganze setzt und nicht eigentlich den Kernpunkt der Sache trifft.

Dass zum hygienisch-diätetischen Heilverfahren bei der Tuberkulosebehandlung eine gute, zweckentsprechende und nach den Grundsätzen strenger Individualisirung dem einzelnen Falle angepasste Ernährung gehört, erscheint nach den heutigen therapeutischen Anschauungen, bei denen die Rücksicht auf Kräftigung des Körpers obenan steht, im Allgemeinen selbstverständlich. Sie ist für die Behandlung der Tuberkulose besonders erforderlich, weil mit dieser Krankheit Unterernährung und Erscheinungen der Abzehrung eng verbunden sind. So sind denn in den Anstalten die Mahlzeiten während des Tages nicht nur der Zeit nach genau geregelt, sondern die Speisen werden auch nach dem Grade der ihnen innewohnenden Nährkraft ausgewählt und in möglichster Abwechselung zubereitet und angeboten.

Der Umstand, dass die Ernährung der Kranken einen Hauptfaktor der Behandlungsmethode bildet, ist Grund dafür, dass man in den Sanatorien für Bemittelte und Unbemittelte Unterschiede in der Ernährung im Allgemeinen nicht gelten lassen darf. Wenigstens darf dieser Unterschied nie, auch in Volksheilstätten, auf Kosten der Nahrhaftigkeit, zweckmässigen Auswahl, Zubereitung und genügenden Abwechselung eintreten. Man wird auch gewisse, von mancher Seite für überflüssig gehaltene Bereicherungen der Mahlzeiten durch einen gewissen Speisenkomfort im einzelnen Falle, z. B. da, wo es sich um Anregung des Appetits handelt, durchaus nicht für überflüssig halten.

Naturgemäss ist, dass bei einer nach diesen Grundsätzen ausgewählten Ernährung diejenigen Nahrungsmittel in den Vordergrund treten, welche in der Reihe kräftiger Nahrungsmittel obenan stehen, wie insbesondere Fleisch und Milch. Die fast plötzlich eintretende Gewichtszunahme der Kranken in Volks-

heilstätten ist gewiss zum grossen Theile dem Umstande zuzuschreiben, dass der Kranke aus sozialen Verhältnissen kommt, in denen ihm der reichliche Genuss speziell dieser beiden Nahrungsmittel nur selten möglich ist, und die Beobachtung, dass man im Gegensatz dazu derartige umfangreiche und plötzliche Gewichtszunahmen bei Leuten, die aus besseren Verpflegungsverhältnissen kommen, oft vermissen muss, dient hierfür als Bestätigung.

Als dritter Hauptfaktor der Heilstättenbehandlung gilt die Hautpflege. Sie dient zur allgemeinen Abhärtung des Körpers, regt energisch den Stoffwechsel an, beseitigt die Neigung zu Schweissen und entwöhnt die Kranken der meist bei allen bestehenden Erkältungsfurcht, welche nicht selten Anlass zu Verweichlichung und dementsprechend zu Erkältung wird. Die Anwendung des Wassers, je nach Lage des Krankheitsfalles, in Form von hydropathischen Wickelungen, Kreuzbinden, warmen und lauen Bädern, kühlen und kalten Douchen mit nachfolgenden Abreibungen und erforderlichen Falles regelrechter Massage müssen als Mittel zur Hautpflege zur Hand sein. Die speziellen Einrichtungen hierzu unter Verwerthung aller technischen Fortschritte, damit auch bei einer grossen Zahl von Kranken, die alltäglich zu behandeln sind, der Arzt ohne Schwierigkeit den individualisirenden Gesichtspunkten hinreichend Rechnung tragen kann, bilden deshalb in den Heilanstalten für Lungenkranke einen wesentlichen Theil des Behandlungsapparates.

Schliesslich wird als wesentlicher Theil des hygienisch-diätetischen Heilverfahrens bei Tuberkulösen die hygienische Erziehung des Kranken angesehen. Sie darf wohl sogar darauf Anspruch erheben, als der eigentliche Kernpunkt des Verfahrens und als derjenige Faktor desselben bezeichnet zu werden, welcher für die Tuberkulose-Bekämpfung durch Heilstätten-Behandlung der Frühfälle von der weittragendsten Bedeutung ist. Durchschnittlich drei Monate steht der Kranke in engstem Verkehr mit seinen Aerzten und deren Hülfspersonal. Ausser bei Untersuchungen wird der Aufenthalt in den Liegehallen, im Speisesaal, bei den Bädern u. s. w. dazu benutzt, dem Kranken immer wieder die Regeln persönlicher Gesundheitspflege vor Augen zu führen. Der Kranke ist eigentlich niemals ohne ärztliche Ueberwachung; er fühlt den hygienischen Erzieher und seinen Einfluss überall in seiner Umgebung, und so wird ihm gesundheitsgemässes Denken und Handeln thatsächlich zur anderen Natur. Bedenkt man dazu, dass die Kranken, denen auf der einen Seite der Name „Schwindsucht“ Angst und Schrecken erregt, und denen auf der anderen durch Einhaltung des Regimes Hoffnung winkt, für guten Zuspruch besonders zugänglich sind, so wird man der Ueberzeugung sein dürfen, dass auch unter ungünstigen Umständen während der mehrmonatlichen Kur dem Kranken werthvolle Eigenschaften anerzogen werden, welche, nach der Entlassung auf den Familienkreis und die weitere Umgebung übertragen, auf hygienische Anschauung und Sitte im grossen Publikum nicht ohne Rückwirkung bleiben können.

An späterer Stelle, bei der speziellen Betrachtung des Standes der Tuberkulose-Bekämpfung in Deutschland, dessen Heilstätten-Einrichtungen in kurzer

Zeit einen so grossartigen Aufschwung genommen haben, wird im Einzelnen über Behandlungs-Ergebnisse und Betriebs-Erfahrungen zu berichten sein. Es wird dabei ersichtlich werden, wie sehr im Laufe der Zeit die von Brehmer angebahnte hygienisch-diätetische Behandlung Lungenkranker zu einem Spezialverfahren ausgebildet worden ist, und welche Modifikationen die Uebertragung der früher nur den Begüterten zugänglichen Behandlungsmethode auf den weiten Kreis der Heilbedürftigen aus den unbemittelten Bevölkerungsklassen veranlasst hat. Die Verschiedenheit der sozialen Verhältnisse in den einzelnen Ständen und Berufen übt in demselben Sinne ihre Rückwirkung auf die Behandlung der Kranken aus, in welchem sie für die Entstehung der Krankheit und deren verschiedenartige Gestaltung Ursache gewesen. Die Erfolge des Heilverfahrens werden mithin in weiten Grenzen schwanken können, und es ist ohne Weiteres ersichtlich, dass sie um so günstiger sein werden, je mehr der behandelnde Arzt mit tüchtiger medizinischer Ausbildung allgemeine Menschenkenntniss in sich vereinigt.

Immerhin ist es schon heute möglich, die Erfolge des hygienisch-diätetischen Heilverfahrens als günstige zu bezeichnen. Die statistischen Nachweise Dettweiler's, Koeniger's, Turban's und vieler Heilstättenärzte bezeugen, dass ein grosser Prozentsatz der Behandelten völlig und auf die Dauer von den Folgen der Tuberkulose, die als Lungenschwindsucht ihren Ausdruck finden, befreit wird, ein zunächst rein medizinischer Erfolg, zu dem, wie später geschildert werden wird, im Sinne der Tuberkulose-Bekämpfung die in vielen Fällen ausserdem erreichte Wiederbefestigung der Erwerbsfähigkeit und die allgemeine hygienische Erziehung der Behandelten als sozialhygienisch werthvollere Errungenschaften sich hinzugesellen.

Es bedarf schliesslich kaum noch der besonderen Erwähnung, dass die hygienisch-diätetische Behandlungsmethode keinem anderen Heilmittel die Anwendung erschwert oder unmöglich macht. Die neuerdings von Koch, Turban, Goetsch, Rumpf, Petruschky, Weicker, Moeller, Bandelier u. A. gemachten Erfahrungen einer kombinirten Heilstätten-Tuberkulin-Kur ermuthigen zu weiteren vorsichtigen Versuchen und berechtigen zu der Hoffnung, dass es früher oder später gelingen wird, ein Verfahren zu finden, das zu der bewährten Erhöhung der Schutzkräfte des Körpers durch Heilstättenbehandlung noch die eines Spezifikums hinzufügt. In der Heilstätte wird dessen Wirkung sich erst recht entfalten können.

b) Anlage und Einrichtung von Heilstätten.

Um die vorstehend gekennzeichneten beiden grossen Ziele, die bestmögliche Besserung bezw. Heilung des einzelnen Kranken und die hygienische Erziehung wichtiger Schichten des Volkes durch die Unterbringung der ersten Stadien in Heilstätten, zu erreichen, müssen diese in Anlage, Einrichtung und Betrieb bestimmten Anforderungen genügen.

Bei der Wahl des Bauplatzes für eine Lungenheilstätte kommt es darauf an, dass die Gebäude und die nächste Umgebung gegen herrschende

Winde, namentlich gegen den unmittelbaren Eintritt von Nord- und Ostwind, geschützt sind. Damit ist nicht gesagt, dass geeignete Bauplätze in rings von Bergen und Wald umschlossenen Kesseln oder Mulden zu suchen sind. In diesen kommt es vielmehr leicht zu einer unerwünschten Stagnation der Luft, und ist es deshalb erforderlich, bei der Auswahl der Baustelle darauf zu achten, dass die Lufterneuerung eine hinreichend ausgiebige ist. In zerklüfteten Gebirgen müssen diese Verhältnisse mehr, als man gemeinhin annimmt, näher untersucht werden, weil nicht selten in Thälern Luftströmungen dadurch entstehen, dass die Luft in ihnen wie in einem Kamin aufsteigt und dauernd zu oft unangenehm empfundenen Luftströmungen Anlass giebt. Häufig wird auch durch einen Bergvorsprung die bewegte Luft in der Weise abgelenkt, dass an sich geeignet erscheinende Plätze unter Umständen heftigen Wirbelwinden ausgesetzt sein können.

Von ebenso wesentlicher Bedeutung ist es, dass der Bauplatz einer möglichst langen und ausgiebigen Besonnung ausgesetzt ist. Jeder erste Sonnenstrahl, der des Morgens von Osten über die schützenden Höhen kommt, und jeder letzte, der Abends vor dem Untergang über die westlich vorliegenden Terrainerhebungen für den Bauplatz einzufangen ist, kommt mit seiner hygienischen Wirkung der Gesammtanlage zu Gute.

Als selbstverständlich ist es zu bezeichnen, dass in der Umgebung der Anstalt sich keinerlei Anlagen befinden, die Staub, Rauch und Russ oder irgendwelche Gase entwickeln. Auch die Insektenfreiheit ist schon wegen der ausgedehnten Liegekuren im Freien eine Vorbedingung. In der Nähe der Gebäudeanlagen sollen sich reichliche, nicht zu dichte Waldungen befinden, die es ermöglichen, dass die Patienten auch bei windbewegter Luft leicht von den Gebäuden in die schützenden Waldspaziergänge gelangen können. Wie Hermann Weber besonders betont, sind Nadelwälder wegen ihrer trockenen und gleichzeitig aromatischen Luft für Heilstättenanlagen besonders geeignet. Reine Laubholzwaldungen müssen wegen der meist reichlichen Feuchtigkeitsansammlungen vermieden werden. Sie sehen entlaubt während der kalten Jahreszeit, dazu auch recht trostlos aus. Am besten eignet sich ein gemischter hoher Bestand mit vorwiegendem Nadelholz, in dem durch nicht zu reichliches Unterholz die sonst leicht empfundene Oede der gleichmässigen Nadelholzwaldung angenehm unterbrochen wird.

Diese Vorbedingungen finden sich in gebirgigen Gegenden, wo sich nicht zu schnell ansteigende Thäler in ihrem oberen Abschnitt erweitern und so nach Süden öffnen, dass im Rücken gegen Norden, links gegen Osten und rechts gegen Westen hinreichender Schutz bleibt, während in dem oberen, muldenförmig gebildeten Thalabschnitt selbst sich genügend flaches Baugelände findet. Bei einer derartigen Lage der Anstalt ist es gleichzeitig möglich, die Spazierwege so anzulegen, dass sie von der Anstalt aufwärts führen, und die von ihnen zurückkehrenden Patienten den leichteren Theil des Spazierganges, das allmähliche Abwärtssteigen, an das Ende desselben verlegen können.

Unerlässlich ist ferner für einen guten Bauplatz die leichte Zugänglichkeit mittelst Eisenbahn und Landstrasse und die Gewähr dafür, dass auch im Winter der Verkehr zu den nächsten Orten sich leicht bewerkstelligen lässt. Anstalten, die mehr als 3 bis 5 km vom nächsten Orte entfernt liegen, gerathen unter Umständen bei plötzlich eintretenden Bedürfnissen in Schwierigkeiten.

Das zur Anstalt gehörige Gelände ist erfahrungsgemäss möglichst gross zu wählen. Man hat sich besonders da, wo das Bauterrain verhältnissmässig theuer ist, wie z. B. in den grössere Waldkomplexe entbehrenden, stark besiedelten, westlichen Gegenden Deutschlands, in manchen Fällen damit begnügt, wenige Hektar als Anstaltsterrain anzukaufen, und dazu die Erlaubniss erwirkt, in den angrenzenden staatlichen oder Gemeindewaldungen die Patienten spazieren gehen zu lassen. Es ist dies weniger zweckmässig, als durch Sicherung eines möglichst grossen eignen Anstaltsgeländes, das dann gegen die Umgebung wirksam abgegrenzt werden muss, einen zur Heilstätte gehörigen Park zu schaffen, den zu verlassen die Patienten im Allgemeinen gar nicht das Bedürfniss empfinden. Es hat dies nach verschiedenen Richtungen seine Vortheile. Während der mehrmonatlichen Abgeschiedenheit in der Heilstätte macht sich, namentlich bei Kranken aus der ungebildeten Bevölkerung, doch leicht das Bedürfniss geltend, Spaziergänge bis in die nächsten Ortschaften und da natürlich trotz allen Verbots in die Wirthschaften auszudehnen. Wenn auch solche Ausflüge der Zeit nach durch die streng geregelte Tageseintheilung beschränkt sind, weil weite Entfernungen zwischen zwei Mahlzeiten, bezw. zwischen dem Ende der Liegezeit und der nächsten Mahlzeit, sich nicht zurücklegen lassen, so wird leicht immer wieder der Versuch gemacht, verbotene Orte in der Zwischenzeit zu erreichen. Durch forcirtes Tempo wird dann zum Schaden der Gesundheit der Mangel an Zeit eingeholt. Auf diese Weise kommen erfahrungsgemäss leicht Ueberschreitungen der Anstaltsordnung, Ausserachtlassen der Rathschläge betreffs langsamen und ruhigen Gehens und in weiterer Folge Vergehen gegen die Anstaltsdisziplin zustande, alles Dinge, die im Interesse der Anstalt wie der Kranken sich vermeiden lassen, wenn durch eine Abgrenzung des Anstaltsgeländes, ohne dass zugleich der Gedanke des Eingesperrtseins auftauchen kann, die Wahl von Spaziergängen ausserhalb des Anstaltsgeländes überhaupt nicht in Frage kommt. In diesem Sinne sollte jede Heilstätte als eine thatsächlich geschlossene Anstalt eingerichtet werden.

Die weiteren Vorbedingungen, das Vorhandensein trockenen, gut zu drainirenden, porösen, von organischen Bestandtheilen möglichst freien Untergrundes, die Möglichkeit, ein gutes, reichliches Trink- und Gebrauchwasser zu jeder Tageszeit der Anstalt zuzuführen, auch die Möglichkeit, die Abfallstoffe auf bequeme und einwandsfreie Weise zu beseitigen, gelten wie für jedes Krankenhaus so auch für die Lungenheilstätten. Zu bedenken ist, dass der Verbrauch an Wasser ein verhältnissmässig sehr hoher ist. Bei der Lage der Anstalt im Gebirge ist bei der Wahl des Platzes sehr genau zu untersuchen, ob das in der

näheren oder weiteren Umgebung erhältliche Wasser auch genügt, um auch während der ungünstigen Jahreszeit den Bedarf voll zu decken. Man darf den letzteren für eine Heilstätte von 100 Betten pro Tag mindestens auf 30 cbm, besser noch auf 40 veranschlagen. Zur dauernden Sicherstellung dieses Quantums gehört ein reichliches, von den Wechselfällen der Witterung unabhängiges Quellgebiet.

Der Plan der Gesammtanlage richtet sich nach den Eigenschaften des Bauplatzes. Wenn der Platz an sich den vollen Windschutz nicht bietet, so ist es immerhin möglich, durch Stellung der Gebäude, durch Anpassung an benachbarten Wald das an Windschutz zu erreichen, was für die Patienten nöthig ist, d. h. einen gegen direkten Wind gesicherten Aufenthalt im Freien auf den Liegeplätzen und die Möglichkeit, alsbald den Wald zu erreichen. Für die Unterbringung der Pfleglinge ist aus finanziellen Gründen vielfach ein einziges grosses Hauptgebäude gewählt worden, derart, dass die nach Süden belegenen Krankenzimmer sich an einen nördlich gelegenen Korridor anreihen und so in durchschnittlich 3 Etagen die für 100 Kranke benöthigten Zimmer unter einem Dach gewonnen wurden. Die Wirthschaftsräume sind hierbei, um sie allen Theilen des Hauptgebäudes gleichmässig zugänglich zu machen, in der Mittelachse nach hinten so angeordnet, dass sie durch einen meist nur Verbindungsgänge enthaltenden Zwischenbau mit dem Haupthaus im Zusammenhang stehen.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass bei allen Vorzügen der Sparsamkeit und der Ausnutzung der Südlage an sich eine derartige Disposition nicht für alle Fälle zweckmässig erscheint. Wenn man diese Art der Anlage wählt, ist es z. B. dringend nöthig, die Möglichkeit zu schaffen, dass je nach Neigung sich innerhalb der gesammten Pfleglingschaft kleinere Gruppen bilden können, und dass innerhalb dieser für den Einzelnen eine gewisse Behaglichkeit zu Stande kommt. Leichter ist dies, wenn die Gesammtzahl der Patienten nicht in einem einzigen grossen Hauptgebäude unter einem Dach untergebracht ist, sondern wenn eine Anzahl von behaglichen Wohnvillen die erwähnte Gruppirung leichter gestaltet. In neuerer Zeit ist man deshalb mit Recht dazu übergegangen, die grossen Gebäudeanlagen mehr aufzulösen und mehrere kleinere Blocks zu errichten, die dann nach Bedarf durch Verbindungsgänge in Beziehung gesetzt werden können.

In einiger Entfernung von den zur Unterbringung der Kranken und ihrer Verpflegung erforderlichen Räumen ist ein Wirthschaftsgebäude erforderlich, in dem am besten auch die Desinfektionsanstalt und die Waschküche untergebracht werden. Aus Sparsamkeitsgründen hat man beide vielfach in das Kellergeschoss des Hauptgebäudes verlegt. Es ist dies jedoch nicht empfehlenswerth, da der Betrieb derselben nicht allein durch Gerüche und ruhestörendes Geräusch, sondern durch Ab- und Zugang des betr. Personals in dem Hauptgebäude Störungen unvermeidlich macht. An einem geeigneten Orte in nicht zu grosser Entfernung ist ferner das Wohnhaus für den leitenden Arzt vorzusehen. Man wählt den Platz dafür am besten so, dass von dort aus die Gesammtanlage in möglichst allen Theilen übersehen werden kann, dass mithin

die Zufahrtstrasse einer natürlichen Ueberwachung ausgesetzt ist. Nur auf diese Weise gelingt es meist, Durchstechereien, Zuführung von verbotenem Besuch, Esswaaren, alkoholischen Getränken etc. zu verhüten. Dass die Gesammtanlage in der Umgebung in möglichst anheimelnder Art mit Garten- und Parkanlagen ausgestattet wird, gehört nicht allein zum Luxus der Anstalt, sondern ist als integrirender Bestandtheil eines angenehmen, zum wesentlichen Theil auf dem Genuss der freien Luft basirenden Anstaltsaufenthaltes anzusehen.

Die für die Liegekur erforderlichen hallenartigen Räume, welche nach Süden offen und wie der Gesammtplatz der ausgiebigsten Besonnung ausgesetzt sein müssen, sind namentlich in der ersten Zeit so an das Hauptgebäude angefügt worden, dass sämmtliche Liegeplätze ohne Austritt ins Freie sofort vom Hause aus erreichbar waren. Vielfach wurden deshalb die Liegeplätze vor dem unteren Stockwerk angeordnet, eine Einrichtung indess, die man später bald fallen gelassen hat, weil dadurch dem unteren Geschoss Licht und Luft entzogen wird, und ausserdem die in die Liegehallen fallenden Sonnenstrahlen, welche das Mauerwerk des Fundamentes und des Erdgeschosses treffen, ihre Wärmewirkung sofort einbüssen. Auch ausgedehnte Balkons oder Veranden an anderen Stockwerken erscheinen nicht erforderlich, womit nicht gesagt sein soll, dass nicht Balkons für einzelne Zimmer zweckmässig seien. Um ferner der Forderung des direkten Zusammenhangs mit dem Hauptgebäude Rechnung zu tragen, hat man meist auf den beiden Flügeln des Gebäudes, in schräger Stellung nach vorn, lange hallenartige Anbauten gewählt, sodass der Typus einer derartigen Heilstättenanlage sich in seiner Gesammtheit als ein längeres dreietagiges Hauptgebäude mit rückwärts angehängtem Küchengebäude nebst Speisesaal und vorgebogenen Liegehallenflügeln charakterisirt. In letzter Zeit hat man indess immer mehr von der Forderung abgesehen, dass sämmtliche Liegeplätze mit dem Hauptgebäude in direkter Verbindung stehen. Statt dessen hat man eine Anzahl von kleineren Liegehallen, je nachdem das Terrain in der näheren Umgebung des Krankengebäudes es gestattet, im freien Gelände errichtet. Unzuträglichkeiten entstehen dadurch, dass die Kranken den kurzen Weg bis dorthin zurückzulegen haben, nicht, und diese Art der Vertheilung der Liegeplätze an verschiedenen Stellen giebt gleichzeitig die Möglichkeit, in erwünschter Weise kleinere Gruppen von Kranken, die sich unter einander verstehen, sich bilden zu lassen.

In dem Hauptgebäude mehr als zwei Geschosse über einem Erdgeschoss anzulegen, verbietet schon die Rücksicht auf das Treppensteigen der Patienten. Ist in gebirgigem Gelände die Platzausnützung nicht anders möglich, als dass bei geringerer Breitenausdehnung der Raum durch mehrere Stockwerke geschafft werden muss, so macht sich die Anlage eines Personenaufzuges unentbehrlich.

Die Hauptfront der Gebäude soll möglichst nach Süden liegen, damit die Wirkung der Sonne für die Krankenräume eine möglichst ausgiebige ist. Manche sind deshalb der Ansicht, dass eine geringe Neigung nach Süd-Südosten in unserem Klima zweckmässiger als die Südlage sei. Wo die Gebäude nicht unterkellert sind — was freilich der Raumausnützung wegen, und da im Keller

wirthschaftliche Räume aller Art, geeignetenfalls auch die Bäder untergebracht werden können, vermieden werden sollte ist selbstverständlich für eine wirksame Isolirung gegen Bodenfeuchtigkeit Sorge zu tragen. Wohnräume für die Kranken sind im Kellergeschoss ausgeschlossen; dagegen findet man bei ansteigendem Gelände nicht selten, dass in der Vorderfront des Kellergeschosses durchaus geeignete Räume für Personal sich einrichten lassen. Die Treppen sollen bequem und ebenso wie die Korridore durch Windfänge gegen Zugluft geschützt sein.

In gut eingerichteten und ausgestatteten Privatsanatorien, die der Natur der Sache nach vielfach vorgeschrittene Fälle für längere Zeit beherbergen und deswegen auf besondere Schutzeinrichtungen Bedacht nehmen müssen, sind besondere Wandelhallen zum Spazierengehen bei ungünstiger Witterung vorgesehen. In Volkssanatorien sind diese mit Recht für überflüssig erachtet worden, weil nur Fälle in den ersten Stadien Aufnahme finden und bei der grossen Mehrzahl der Kranken schon aus Gründen der Abhärtung und Gewöhnung an ungünstige Witterungseinflüsse Spaziergänge bei jedem Wetter im Freien die Regel bilden. Immerhin ist es zweckmässig, die Korridore breit, zugfrei und heizbar zu gestalten, so dass sie zum Aufenthalt und zum Auf- und Abgehen der Patienten bei schlechtem Wetter zur Verfügung sind. Die architektonische Ausführung der Gebäude ist überall den hygienischen Anforderungen unterzuordnen. Sie ganz zu vernachlässigen, würde indess nicht richtig sein, da die Ausstattung der Heilstätten im Aeusseren und Inneren für die längere Zeit darin untergebrachten Kranken den Eindruck der Behaglichkeit nicht vermissen lassen darf, und ohne gewisse architektonische Hülfsmittel ein gewisser Komfort der äusseren Einrichtung nicht zu erreichen ist.

Was für eine normale Heilstätte von durchschnittlich 100 Betten an Raumbedarf zu veranschlagen ist, wird nach den bisherigen Erfahrungen etwa wie folgt sich gestalten. Für die Aufnahme der Kranken dient zunächst ein Wartezimmer, in dessen unmittelbarer Nähe sich ein bis zwei Bureauräume für die Erledigung der Formalitäten der Aufnahme befinden sollen. Wenn die Raumdisposition es erlaubt, ist ein Untersuchungszimmer zweckmässig mit diesen Räumen zu verbinden. Ist dies nicht der Fall, so sollen die Räume für ärztliche Behandlungszwecke jedenfalls nicht weit von diesem für den Eintritt der Kranken bestimmten Raum entfernt liegen. Dass am Eingang in die Anstalt eine für die Ueberwachung der Aus- und Eingehenden erforderliche Pförtnerwohnung oder wenigstens Pförtnerloge vorgesehen werden muss, darf als selbstverständlich gelten.

Die Zimmer für die Kranken sind grundsätzlich nur als Schlafräume anzusehen. Der Kranke soll, wie oben erwähnt, die 24 Stunden des Tages für den Genuss der frischen Luft verwenden. Er soll sie dementsprechend im Freien, auf Spaziergängen oder bei der Liegekur zubringen, so dass von den Aufenthaltsstunden im Freien höchstens die Mahlzeiten und die Schlafenszeit während der Nacht in Abzug zu bringen ist. Für den Aufenthalt bei ganz ungünstigem Wetter dienen besondere Tageräume. Hiernach sind eigentliche Wohnräume überhaupt nicht vorhanden, und diejenigen Räume, in

denen der Kranke die ihm zum Gebrauch belassenen Kleidungstücke und sonstige Effekten unterbringt, dienen lediglich als Schlafräume, in denen der Kranke während des Tages sich nur ganz vorübergehend aufzuhalten hat, vielleicht wenn er sich irgend etwas von seinen Sachen holen will. Die Schlafräume sollen im Allgemeinen nicht mehr als 6 Betten aufnehmen. Grössere Schlafsäle bringen Unzuträglichkeiten mit sich, die man besser durch Schaffung kleinerer Patientengruppen vermeidet. In manchen Heilstätten ist indess der Versuch mit grösseren Schlafräumen gemacht worden, angeblich ohne dass dadurch Unzuträglichkeiten entstanden sind. Man hat in diesem Falle durch kojenartige Theilung mittelst niedriger Zwischenwände die Behaglichkeit des einzelnen Kranken etwas zu erhöhen versucht. Immerhin ist zu bedenken, dass derartig grosse, mit 12, ja mit 20 Kranken belegte Räume an sich etwas Unbehagliches und Ungemüthliches haben, dass bei reichlicher Belegung eines Raumes leicht die so nöthige Nachtruhe durch Husten Einzelner gestört wird.

Ob es erstrebenswerth ist, wenn es auf die Kosten nicht ankommt, nur Einzelzimmer einzurichten, muss dahingestellt sein. Zweifellos kommt alsdann der wichtige Gesichtspunkt der gegenseitigen Erziehung der Kranken nicht voll zur Geltung. Natürlich müssen auch in Volksheilstätten mit grösseren Schlafräumen eine Anzahl, vielleicht 10 pCt. aller Räume, als Einzelzimmer vorgesehen werden. Es giebt unter den Kranken immer einige, die aus irgend welchen Gründen allein untergebracht sein wollen oder müssen, und es erleichtert dem Chefarzt die Gruppirung seiner Kranken, wenn er Zimmer verschiedener Grösse zu seiner Disposition hat. Vom Standpunkt der Erziehung zur körperlichen Reinlichkeit, und um bei den Schlafräumen die Reinlichkeit noch mehr zu gewährleisten, hat man sich meist für die Anlage besonderer Waschräume in geeigneter Zahl und Vertheilung und in möglichster Nähe der Schlafräume entschlossen, wenigstens soweit diese Anstalten für Männer bestimmt sind. Bei Frauen gebietet es die Rücksicht auf die Schamhaftigkeit, nicht allein möglichst viel kleinere Zimmer vorzusehen, sondern auch die Waschgelegenheiten in den Schlafräumen selbst zu belassen.

Für den Aufenthalt bei ungünstiger Witterung sind Tageräume, d. h. grössere, gut belichtete, mit Tischen und Stühlen, auch wohl mit Spielen, Musikinstrument, Bibliothek ausgestattete Räume anzunehmen. Der Speisesaal mit Anrichteraum ist reichlich gross anzulegen, so dass möglichst auch die Aufstellung von kleineren Tischen und dadurch Gruppenbildung der Kranken sich einrichten lässt. Zur Erhaltung der Reinlichkeit in den Gebäuden ist ferner mindestens für jedes Wohngebäude ein Kleiderreinigungs- und Stiefelputzraum erforderlich.

Für den ärztlichen Dienst kommen die Räume zu Liegezwecken, die Badeeinrichtungen, die Untersuchungszimmer mit Laboratorium, Räume zur Inhalation und Roentgenphotographie, thunlichst auch ein kleineres, aseptisches Operationszimmer in Betracht. Ueber die Liegehallen ist bereits oben das Nähere mitgetheilt worden, auch wurde schon erwähnt, dass die Einzelzimmer und einige andere zweckmässiger Weise mit Balkons oder Veranden versehen sind, damit

bei bettlägerigen Kranken das Herausstellen des Bettes auf keine Schwierigkeiten stösst.

Die gute Einrichtung der Bäder in ihren verschiedenen Formen ist besonders wichtig. Es sind reichliche Ankleideräume, mehrere gut temperirbare Douchen, möglichst mit danebenliegendem Kontrolezimmer für den Arzt, von dem aus dieser die Bedienung der Douchen leiten kann, ferner einige Wannen zu Vollbädern und Raum für die Massage vorzusehen. Nach Winternitz, der Werth darauf legt, die Kranken unter Umständen sofort nach der Nachtruhe aus dem Bett in das Bad zu bringen, sind in einigen Heilstätten eine Reihe von Zimmern so angelegt worden, dass zwischen je zweien ein besonderer Baderaum vorhanden ist. Neuerdings mehren sich indess die Stimmen, welche dieses Arangement für übertrieben, ja sogar für unzweckmässig und schädlich halten, während andererseits Aerzte, welche früher der Hydrotherapie gänzlich abgeneigt waren, allmählich zu regelmässiger Anwendung der Douchen sich bekehren.

Dass Untersuchungszimmer und Laboratorium bestimmte Anforderungen hinsichtlich der Lage, Grösse, Belichtung und Ausstattung haben müssen, darf als selbstverständlich gelten. Auch die Möglichkeit, jeder Zeit bakteriologische Untersuchungen, auch unter Anwendung von Thierversuchen in grösserer Ausdehnung, vorzunehmen, muss schon mit Rücksicht auf die Frühdiagnose der Krankheit gefördert werden. Der wissenschaftlichen Seite des ärztlichen Dienstes bei der sich immer mehr vertiefenden Tuberkulosekenntniss in ausgedehnter Weise Rechnung zu tragen, erscheint als ein wichtiges Bedürfniss.

Da trotz aller Auslese-Einrichtungen (Polikliniken, Vertrauensärzte etc.) heute noch manche Kranke in die Anstalten kommen, die nicht dahin gehören, weil sie nicht tuberkulös sind, so muss eine isolirte Aufnahmestation, in der die Diagnose durch mehrtägige Beobachtung und Anwendung aller diagnostischen Hülfsmittel gesichert werden kann, vorhanden sein. Nicht sicher Tuberkulöse sind garnicht in das eigentliche Anstaltsleben hineinzulassen.

Hinsichtlich der Heizung, Beleuchtung, Ausstattung der Zimmer, der Kleidung des Personals und der Kranken, der Reinigungs- und Desinfektionsgrundsätze u. s. w. gelten für Lungenheilstätten die gleichen Regeln wie für gute Krankenhäuser, und zwar um so mehr, als sie bei der hygienischen Erziehung der Kranken den Anschauungsunterricht unterstützen sollen.

Innerhalb der Anstalt selbst bedarf es der Wohnung mindestens für einen Assistenzarzt. Auch sind die Räume für 3 bis 4 Schwestern am besten innerhalb der Anstalt selbst zu verteilen, dagegen sind die Wohnungen für Verwaltungsbeamte, Bureaubeamte und das Unterpersonal ausserhalb des Krankengebäudes anzulegen. Namentlich ist streng darauf zu achten, dass Familienwohnungen Angestellter hinsichtlich der Zugänge von den Aufenthaltsräumen streng zu trennen sind.

Einige Anstalten haben eigenen Wirthschaftsbetrieb erhalten, speziell zur Milchgewinnung, um unter steter Kontrole des Anstaltspersonals eine einwandfreie Kurmilch, von der man pro Kopf und Tag durchschnittlich 2 bis 3 Liter

zu veranschlagen hat, selbst zu gewinnen. Soweit die Erfahrungen bisher gelehrt haben, ist ein derartiger unmittelbarer Anschluss nicht von Vortheil, wogegen der gleichzeitige Betrieb eines entfernter gelegenen Bauerngutes, auf dem auch gebesserte Patienten in geeigneter Weise mit ländlichen Arbeiten beschäftigt werden können, sich immer mehr als Bedürfniss herausstellt.

* * *

Beim Heilstättenbau machte sich früher in der Bevölkerung eine ausgesprochene Ansteckungsfurcht bemerkbar, welche vielfach der Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke hinderlich in den Weg trat. In Folge der allgemeinen Verbreitung der Tuberkulose-Kenntniss ist jetzt eine sichtlich bessere Auffassung zu verzeichnen, so dass den mit der Errichtung von Heilstätten befassten Stellen beim Bekanntwerden eines Heilstättenprojektes zahlreiche Angebote von Gemeinden zugehen. Im Uebrigen ist das Bestreben, bei der Bemessung der Baukosten sich in möglichst mässigen Grenzen zu halten, damit für eine bestimmte Bausumme eine möglichst grosse Anzahl von Heilstättenplätzen geschaffen werden kann, besonders erfreulich. Auch sollte als Grundsatz gelten, dass die Kranken nicht zu ungerechtfertigten Ansprüchen erzogen werden. Diejenigen Anstalten, welche pro Bett früher 8000 bis 10 000 Mk. verausgabt haben, verringerten nachher die Kosten für das einzelne Bett mehrfach dadurch, dass sie durch Hinzufügung von einfacheren Krankenpavillons die Belegungsfähigkeit der Anstalt erhöhten. Als Erfahrungssatz darf gelten, dass auch unter ungünstigen Baubedingungen ein Durchschnittssatz von 4000 Mk. pro Bett sich für eine mit allen erforderlichen Einrichtungen versehene Anstalt innehalten lässt. Beispiele hierfür geben die Kreisheilstätten in Altena und Wittlich, die württembergische Heilstätte Wilhelmsheim, die Sophienheilstätte bei Berka u. A.

Mehrfach hat man in letzter Zeit versucht, ältere Gebäude durch Ausbau als Lungenheilstätten einzurichten. Dies ist meistens mit erheblich geringeren Kosten und auch in kürzerer Zeit möglich, als bei der Errichtung neuer Anstalten. Soweit die bisherigen Erfahrungen reichen, stehen die Erfolge nicht hinter den in theueren Neubauten erzielten zurück, wobei natürlich als Vorbedingung die Sicherung des Betriebes durch einen tüchtigen, erfahrenen Heilstätten-Chefarzt anzusehen ist.

Auf Grund von langjährigen Erfahrungen in Sanatorien hat es sich als zweckmässig erwiesen, für die beiden Geschlechter getrennte Heilstätten zu errichten, weil die Vereinigung beider in ein und derselben Anstalt zu erotischen Erregungen und allerlei die Anstaltsordnung und den Heilerfolg gefährdenden Unzuträglichkeiten führen kann. Indess hat man bei dem grossen Mangel an Plätzen für lungenkranke Frauen sich doch auch in verschiedenen Fällen entschlossen, Männer und Frauen gleichzeitig aufzunehmen. Die Erfahrungen lehren, dass die beobachteten Unzuträglichkeiten bis auf ein geringes Mass beseitigt werden können, wenn eine Trennung der Geschlechter nach Zeit und Ort durch den Betrieb gewährleistet wird. In diesem Falle bringt die gleichzeitige

Belegung einer Heilstätte mit männlichen und weiblichen Kranken keinen Nachtheil mit sich. Indess wird auch von Heilstättenärzten, deren Anstalten Patienten beider Geschlechter aufnehmen, zugegeben, dass der Betrieb durch die völlige Trennung in besonderen Anstalten erleichtert wird.

c) Heilstättenärzte.

Lungenheilstätten stellen Unterkünfte für Kranke mit einer durchschnittlichen Belegungsstärke von 100 Patienten dar. Der Betrieb muss sich mithin nach den im Krankenhaushalte bewährten Grundsätzen vollziehen, und dies gilt in erster Linie für die Leitung. Als Leiter ist ein tüchtiger Chefarzt erforderlich, der seiner gesammten fachlichen Ausbildung nach über gründliche Kenntnisse auf allen Gebieten der Medizin verfügt und sich für die hygienisch-diätetische Behandlungsmethode, insbesondere für das moderne Volksheilstättenwesen durch längeren praktischen Dienst in einer derartigen Anstalt vorbereitet hat. Wenn man weiter sich daran erinnert, wie sehr gerade bei den Lungenkranken das Individualisiren des einzelnen Falles Vorbedingung für den Erfolg ist, so wird man sich als Leiter einer Heilstätte einen älteren Arzt, der praktische Erfahrung mit hinreichender Menschenkenntniss vereinigt, zu denken haben. Er muss die Fähigkeit besitzen, sich nicht nur als Mediziner in den Zustand des Kranken hineinzudenken, sondern, da die psychische Hygiene bei der Gesundung des Lungenkranken eine so hervorragende Rolle spielt, auch im Stande sein, sich in das Gemüth seines Klienten hineinzuversetzen und durch Ermittelung der Einzelheiten seiner sozialen Lage ihn von kleinen Sorgen und Aengsten, die auf ihn deprimirend wirken, zu befreien. Nur so wird er zugleich der erzieherischen Seite des Heilverfahrens Rechnung tragen können, auf der nicht in letzter Linie der Werth der hygienisch-diätetischen Behandlungsmethode beruht.

Hinzu kommt bei Volksheilstätten das umfangreiche Hineinspielen der Beziehungen zu den Krankenkassen und Landesversicherungsanstalten. Die Patienten sind der grossen Mehrzahl nach der eine auf Kosten der Versicherungsanstalt, der andere auf Kosten einer anderen öffentlichen Kasse in der Anstalt. Es wird von der Kur ein bestimmter Erfolg erwartet, der nach der Entlassung sich noch befestigen soll, eben weil der Patient selbst nicht bloss einen Einblick in seinen Krankheitszustand, sondern auch in seine eigenen sozialen Verhältnisse in ihrer Beziehung zu der drohenden Tuberkulosegefahr erhalten hat. In nicht seltenen Fällen hat ferner eine Wiederholung der Kur einzutreten; ja es scheint, dass viele Fälle, für welche eine solche, wenn auch von kurzer Dauer, ermöglicht werden kann, gerade dadurch zu dauernder Heilung gelangen. So muss der Chefarzt nicht allein während des durchschnittlich 3monatlichen Aufenthalts sich in den einzelnen Krankheitsfall vertiefen, sondern er muss dauernd an seinem Patienten Interesse gewinnen und im besten Sinne sein Berather und Freund sein. Ein derartiges Verhältniss zwischen leitendem Arzt und den Patienten hat sich erfreulicher Weise schon

jetzt in den meisten Lungenheilstätten ausgebildet. Schon heute kommt es oft vor, dass verständige und dankbare Kranke in richtiger Erkenntniss ihrer Lage sich dauernd mit der Anstalt und ihrem Chefarzte in Beziehung halten, schriftlich über ihr Befinden Kenntniss geben und, wo es möglich ist, sich von Zeit zu Zeit zur Untersuchung und Aussprache mit dem ärztlichen Berather in der Anstalt einfinden. Bei dieser dauernden Beziehung ist am leichtesten zu erkennen, ob, wann und wie eine Wiederholungskur nöthig und möglich ist, wie die Kosten dafür am besten sicherzustellen sind, und was sonst etwa für den betreffenden Fall in sozialer Fürsorge erreicht werden kann. Vorkenntnisse und Eigenschaften, wie sie eine solche Individualisirung erfordert, sind aber nur einem älteren und erfahrenen, gleichzeitig mit hervorragenden Eigenschaften des Geistes, Charakters und Herzens ausgestatteten Arzte zu eigen, der mit Herzensgüte und klarem Kopf eine feste Hand verbindet.

Es sollte sich schon hiernach von selbst verstehen, dass dem Chefarzte einer Lungenheilstätte ausser der ärztlichen Leitung auch die der Anstaltsverwaltung zustehen muss. Wenn man hie und da anfänglich der Ansicht gewesen ist, das übrigens in den meisten Krankenhäusern und allen Militärlazarethen durchgeführte Chefarztprinzip in Lungenheilstätten für unwesentlich zu erachten, so dass der erste Verwaltungsbeamte nicht unter, sondern neben dem Chefarzt stehen könne, so haben die Erfahrungen der letzten Jahre in den Heilstätten wohl allerorts derartige Zweifel beseitigt. Es darf heute als allgemein anerkannter Grundsatz gelten, dass der Erfolg, welchen eine Heilstätte mit ihren Einrichtungen zeitigt, steht und fällt mit der Qualifikation ihres Chefarztes, dass dieser den gesammten Betrieb seiner Anstalt mit seinem Geist durchdringen und dementsprechend in seiner Stellung mit den erforderlichen Entscheidungsbefugnissen zu versehen ist. Damit ist es erfahrungsgemäss durchaus vereinbar, dass der Chefarzt seinerseits von seinen Auftraggebern Direktiven erhält.

Der rein ärztliche Betrieb verlangt, sowie die Anstalt über eine gewisse Anzahl von Kranken in ihrer Belegungsstärke hinausgeht, bei den an den Chefarzt zu stellenden Ansprüchen in bestimmten Grenzen hülfsärztliches Personal. Man darf ohne Weiteres annehmen, dass, wenn ein Chefarzt seine Aufgabe voll erfasst und sich mit dem einzelnen Patienten in erfolgreicher Weise individualisirend beschäftigen will, ihm für gewisse untergeordnete Theile des Krankendienstes, das Führen der Krankenblätter, Schreiben von Attesten, Untersuchungen von Auswurf und anderen Se- und Excreten nicht die nöthige Zeit übrig bleibt. Dies ist der Fall, sobald die Zahl von 50—60 Kranken überschritten wird. Aus den Erfahrungen der deutschen Heilstätten kann man den Satz aufstellen, dass am besten für je 50 Kranke ausser dem Chefarzt ein Assistenzarzt erforderlich ist.

Es ist mit Rücksicht auf die gesammte Tuberkulose-Bekämpfung wichtig, dass dieser Grundsatz festgehalten wird. Die Assistenzärzte sind in der Heilstätte einmal zur Unterstützung des Chefarztes im Krankendienst, alsdann aber

zu ihrer eigenen Fortbildung. Je intensiver die letztere ist, um so mehr ist der Tuberkulose-Bekämpfung genützt, selbst in den Fällen, dass die betreffenden Aerzte nicht im Heilstättenhaushalte dauernd Verwendung finden, sondern als praktische Aerzte in das Publikum zurückkehren. Eine besondere Rolle wird nach dieser Richtung die durch die neue Prüfungsordnung der Aerzte eingeleitete Massnahme des praktischen Jahres nach Beendigung des Staatsexamens spielen. Seit dem 1. Oktober v. J. hat die Bestimmung Geltung erlangt, dass die jungen Mediziner, bevor sie zur Praxis zugelassen werden, ein Jahr lang in Krankenhäusern und solchen gleich erachteten Heilanstalten bezw. bei praktischen Aerzten mit ausgedehnter Praxis Verwendung finden müssen. Die Volksheilstätten sind in hervorragender Weise geeignet, in die Kategorie der genannten Anstalten aufgenommen zu werden, und so ist zu erwarten, dass, wenn nach Ablauf von etwa 5 Jahren die neue Bestimmung des praktischen Jahres ihre Wirkung erlangt, den Heilstätten eine Anzahl von Volontärärzten zugewiesen werden, die, selbst wenn sie nicht speziell Neigung für den Gegenstand haben, doch den Einzelheiten der Anstaltsbehandlung und ihren Beziehungen zur Tuberkulose-Bekämpfung nähertreten. Wir möchten dieser Neuerung eine hohe Bedeutung beimessen und glauben, dass es sich seiner Zeit ermöglichen lassen muss, die Heilstätten mit allen denjenigen Hülfsmitteln der ärztlichen und hygienischen Untersuchungsmethoden auszurüsten, die für die Vertiefung der Kenntnisse der jungen Aerzte in Frage kommen. Welche besondere Bedeutung es haben würde, wenn dereinst in ähnlicher Weise auch weibliche Aerzte betheiligt sein würden, sei hier nur angedeutet.

d) Pflege- und Verwaltungspersonal in Heilstätten.

Als Pflegepersonal werden in den Lungenheilstätten meistens Schwestern verwendet. Sie sind nicht in derselben Zahl erforderlich wie in allgemeinen Krankenhäusern, da es sich in der Hauptsache um Patienten handelt, die nicht bettlägerig sind, vielmehr sich frei bewegen, ihren Tag nach einem bestimmten Plane, bei den Mahlzeiten, auf Spaziergängen, in den Liegehallen, beim Spiel etc. verbringen und hierbei der Hülfe einer Pflegerin nicht bedürfen. Je nach der Auslese der Lungenkranken wird es sich demnach um einen schwankenden Prozentsatz von Bettlägerigen, die unmittelbar der Pflege am Krankenbett bedürfen, handeln. Man kann ihn je nach den Verhältnissen auf 20—25 pCt. veranschlagen. Es reichen deshalb für eine Anstalt von 100—120 Betten 3—4 Schwestern aus, wobei angenommen wird, dass die älteste als Oberschwester gleichzeitig den Betrieb der Küche überwacht und eine Schwester dem Wäschehaushalte vorsteht. In den meisten Heilstätten sind, um der Erörterung konfessioneller Zugehörigkeit aus dem Wege zu gehen, Schwestern vom Rothen Kreuz thätig; einige Anstalten haben sich eigenes Schwesternpersonal herangebildet.

Nur in wenigen Fällen hat man auf die Hülfe von weiblichen Pflegekräften bisher verzichtet und statt dessen Diakone (barmherzige Brüder) für

die Krankenpflege eingestellt. Ueber ihre Qualifikation als Krankenpfleger besteht an sich kein Zweifel. Was die Pflege in Heilstätten aber anbetrifft, so sprechen indess die Erfahrungen zu Gunsten von Schwestern. In der That hat das weibliche Element in der Krankenpflege dem männlichen gegenüber nicht zu verkennende Vorzüge, die für das Leben in der Heilstätte mit ihren meist nicht bettlägerigen Kranken besonders in den Vordergrund treten. Die Kranken bringen einer Schwester von vornherein mehr Achtung entgegen, als dies auch einem noch so energischen männlichen Pfleger gegenüber der Fall ist. So gehört es zu den grössten Seltenheiten, dass Kranke gegen Schwestern ausfallend oder unhöflich werden. Für die Erziehung der Kranken in hygienischer Beziehung ist dieses Verhältniss von nicht zu unterschätzender Bedeutung, da alles, was die Schwester anordnet und in belehrendem Sinne den Kranken an die Hand giebt, ernster aufgefasst und nachhaltiger beherzigt zu werden pflegt. Ferner darf es bei Verwendung von Schwestern im Allgemeinen als ausgeschlossen gelten, dass sich Beziehungen zwischen den Patienten und dem Pflegepersonal entwickeln, die zu Durchstechereien und Umgehung der Hausordnung in den verschiedensten Fällen und Richtungen Anlass geben.

Schwestern aber werden nach den bisherigen Erfahrungen in den seltensten Fällen die niederen Wartedienste übernehmen, welche in Reinigung und Aufräumen der Zimmer, Aufwischen der Korridore, Ueberwachung und Sauberhaltung der Klosets u. s. w. bestehen. Es fragt sich deshalb, wem man diese in den Krankenblocks meist etagenweise zu verrichtenden Arbeiten übergeben soll. Bedient man sich für diese Dienstleistungen weiblichen Unterpersonals, so greifen alle die Bedenken Platz, welche durch das Verweilen weiblicher Personen in den Krankenpavillons in der Nähe der vielfach leicht erregbaren und zu erotischen Anwandlungen neigenden Pfleglinge hervorgerufen werden. Möchte man also auf der einen Seite für die eigentliche Krankenpflege und die hygienische Erziehung der Kranken die Mitwirkung weiblicher Pflegekräfte nicht vermissen, so weisen diese Bedenken auf der andern Seite darauf hin, für die eigentlichen Wärterdienste sich männlichen Unterpersonals zu bedienen, also Krankenwärter zu verwenden. Die Erfahrungen in Krankenhäusern und Militärlazarethen sprechen ebenfalls dafür, dass eine Zweitheilung dieser Arbeiten zweckmässig ist, dass zwar beide Theile der Arbeit durch männliches Personal verrichtet werden können, die Verwendung weiblicher Pflegekräfte neben männlichen Wärtern aber den Vorzug verdient.

Nun steht vorerst einer derartigen Diensteintheilung und Stellenbesetzung der Mangel an geeignetem Wartepersonal im Wege. Der Stand der Krankenwärter ist z. Zt. ein so wenig angesehener und gewinnbringender, dass nur wenige Personen demselben sich zuwenden. In der Charité in Berlin werden z. B. Krankenwärter bei freier Station mit 30 Mark monatlich besoldet. In den Heilstätten steigt dieser Satz freilich bis zu 35, 40, auch 50 Mark. Doch ist es begreiflich, dass bei einer derartig unzulänglichen Besoldung die Wärter nur selten längere Zeit in ihrem Dienst bleiben und vielmehr den Dienst in einem Krankenhause lediglich als Vorbereitungszeit für die Ausübung

des Berufes als Privatkrankenwärter ansehen, der, wenigstens in Grossstädten, vielfach täglich 5 bis 8 Mark einbringt. Es ist deshalb ganz allgemein für die Krankenpflege dringendes Bedürfniss, den Stand der Krankenwärter durch richtige Organisation zu heben und in erster Linie durch Aufbesserung der Besoldung sesshafter zu machen.

In Volksheilstätten beginnt sich eine Erscheinung geltend zu machen, welche in weiterer Entwickelung zur dauernden Sicherstellung speziell vorgebildeter und geeigneter Wartekräfte führen könnte. Der Umstand, dass manche Heilstättenpfleglinge frühzeitig erkennen, wie schädlich ihr bisheriger Beruf auf ihre Gesundheit wirkt, und wie wenig nachhaltig die durch die Kur erzielten Erfolge beim Zurückkehren in denselben sein würden, ist hier und da bereits Anlass gewesen, dass derartige Kranke sich zur Erlernung des Wärterberufes in Lungenheilstätten bereit erklärt haben, um damit die Möglichkeit längeren Aufenthaltes in denselben zu erreichen. Zweifellos bietet sich hier die Möglichkeit, bei richtiger Auslese tüchtige Wärter für die Anstalten heranzubilden und damit gleichzeitig einer Reihe von Heilstättenpfleglingen in einem neuen Beruf ein Unterkommen zu schaffen. Vielleicht könnte man die Einrichtung regelrechter Krankenwärterschulen für diesen Zweck ins Auge fassen. Freilich besteht die Befürchtung, dass die so Ausgebildeten nach einiger Zeit ebenfalls in die Privatkrankenpflege übergehen, und dass somit notorisch tuberkulöse Wärter ihren Pflegebefohlenen gefährlich werden könnten. Zum Theil wird es indess möglich sein, schon bei der Ausbildung in der Tuberkulose-Pflege nach dieser Richtung vorbeugend zu wirken, zumal ja gerade die Rücksicht auf dauernden Aufenthalt in der Heilstätte für den Berufswechsel entscheidend war. Auch würde das thatsächlich vorhandene Bedürfniss nach Krankenwärtern zunächst dazu führen, dass die ausgebildeten Leute in den hier mühelos zu habenden freien Stellen Unterkunft finden. Schliesslich würde dem Fernhalten Tuberkulöser von der Privatkrankenpflege in demselben Sinne durch sanitätspolizeiliche Massnahmen vorgebeugt werden müssen, in welchem man den Ausschluss von solchen Kranken auch von anderen Berufen (Lehrer, Dienstboten u. s. w.) schon jetzt ins Auge gefasst hat.

Mit der Verwendung von männlichen Krankenwärtern in Lungenheilstätten ist indess die Gefahr, welche durch die Anwesenheit weiblicher Personen in denselben besteht, nicht gänzlich vermieden. Denn speziell beim Küchenbetriebe und der Wäschereinigung werden weibliche Hülfskräfte nicht zu entbehren sein. Durch richtige räumliche und zeitliche Trennung dieses Personals von den Anstaltsinsassen werden sich indess diese an sich gerechtfertigten Bedenken möglichst verringern, wenn nicht beseitigen lassen, insbesondere, wenn bei den Mahlzeiten die Servirdienste von geeigneten und zuverlässigen Kranken mit besorgt werden, und die Mahlzeiten durch das ärztliche und Schwesternpersonal überwacht werden.

Schaper stellt hiernach folgende Leitsätze für die Beurtheilung des Pflegepersonals in Lungenheilstätten auf: 1. Bei der Krankenpflege in Lungenheilstätten ist, wie bei der in Krankenhäusern, zu unterscheiden zwischen Pflegedienst und

Wärterdienst. 2. Die Pflege ist in Lungenheilstätten, soweit als möglich, weiblichen Kräften zu übertragen. 3. Für die Bereitstellung einer ausreichenden Zahl von Pflegerinnen kommen die Diakonissenhäuser, die katholischen Orden und diejenigen weltlichen Pflegerinnen-Verbände in Betracht, welche unter obrigkeitlicher Aufsicht stehen, insbesondere die der deutschen Vereine vom Rothen Kreuz. 4. Die gröberen Arbeiten, Wärterdienste, werden in Männerabtheilungen von Männern ausgeführt. Die hierfür nöthigen Kräfte sind vorzugsweise aus der Zahl der Heilstättenpfleglinge heranzubilden. 5. Erfahrungsgemäss können dort, wo diese Einrichtungen sich eingelebt haben, barmherzige Brüder und Diakone in Männerabtheilungen Pflege- und Wärterdienste selbstständig übernehmen. 6. Für besondere Hülfeleistungen (Bäder, Massage, Gymnastik) sind in Männerabtheilungen besonders geschulte Wärter anzustellen.

Was den Verwaltungsdienst in Heilstätten betrifft, so hat sich gezeigt, dass schon der unvermeidliche umfangreiche Schriftverkehr, wie er durch die Aufnahme, Behandlung und Entlassung der meist auf Kosten von Versicherungskassen untergebrachten Pfleglinge verursacht wird, wenigstens eine tüchtige, vorgebildete Kraft unentbehrlich macht. Hinzu kommt, dass der Betrieb einer Heilstätte von einem lebhaften Geldverkehr in erheblichem Umfange untrennbar ist, dass Einkauf und Verwerthung der Rohmaterialien, sowie der sonstige Kassenbetrieb bestimmte wirthschaftliche Kenntnisse voraussetzt. Die meisten Volksheilstätten haben deshalb vorgebildete Inspektoren, die dem Chefarzte unterstellt sind; in einer kleineren Anzahl von Fällen liegt der Verwaltungsdienst in den Händen einer erfahrenen Oberin. Was im einzelnen Falle vorzuziehen ist, dürfte nach individuellen Verhältnissen zu entscheiden sein. Unerlässlich ist in jedem Falle auch für das Verwaltungspersonal in Heilstätten eine spezielle Vorbereitung in einem regelrechten Heilstättenbetriebe.

e) Heilstätten für Kinder.

Die bisher bestehenden Kinderheilstätten schliessen mit wenigen Ausnahmen die Aufnahme von Tuberkulösen aus, und erst in neuerer Zeit beginnt man bei der Beschaffung von Spezialanstalten für Lungenkranke nicht bloss das Erwerbsalter, sondern auch das Kindesalter zu berücksichtigen. Immerhin dienen auch die schon vorhandenen in Folge der Verminderung oder Beseitigung der Disposition in hervorragender Weise der Tuberkulose-Bekämpfung.

„Die statistisch nachgewiesene Abnahme der tuberkulösen Erkrankungen", so äussert sich hierzu Dr. Wahle, leitender Arzt der Kinderheilanstalt Bad Salzdetfurth, „ist meines Erachtens nach zu einem guten Theil auf die in den letzten Jahrzehnten stattgefundene Errichtung von Kinderheilanstalten zurückzuführen. Denn die Skrophulose ist die Mutter der Tuberkulose, und wir finden stets, dass die Tuberkulose der Eltern sich zuerst als Skrophulose bei den Kindern wiederfindet. Wird diese Skrophulose möglichst frühzeitig geeignet bekämpft, so gelingt es, die drohende Tuberkulose in den meisten Fällen zu verhüten resp. auf das Mindest-

mass zu beschränken. Die sachgemäss geleiteten Kinderheilanstalten wirken deshalb nicht nur direkt heilend, sondern vor Allem prophylaktisch dadurch, dass sie die Kinder anweisen, wie man leben muss, wie man auf seine Gesundheit achten lernt, den Krankheiten vorbeugt und sie bekämpft."

Für die mit diesen Worten aus den praktischen Erfahrungen heraus befürwortete Anstaltsbehandlung von Kindern, die zu Tuberkulose disponiren bezw. an allgemeiner oder tuberkulöser Skrophulose leiden, ist in den letzten Jahrzehnten erfreulicher Weise eine grössere Anzahl von Kinderheilstätten geschaffen worden, in der Mehrzahl der Fälle unter Ausnutzung klimatischer und balneologischer Heilfaktoren theils an der See, theils in Mineralbädern. Ihre Zahl beläuft sich in Deutschland auf etwa 40. Zu den grössten Anstalten gehören die des Vereins für Kinderheilstätten an den deutschen Seeküsten, darunter in erster Reihe das See-Hospiz Kaiserin Friedrich zu Norderney, welches neben dem Hospiz für Kinder aus der unbemittelten Bevölkerung auch ein Pensionat für weibliche Patienten der wohlhabenderen Klassen unterhält. Die Anmelde- und Aufnahmeordnung ist in No. 39 des Anhangs wiedergegeben.

In gleicher Weise sind in Frankreich, Belgien, Holland, England, Italien, Oesterreich u. s. w. geeignete Plätze an der Küste mit Heilstätten für skrophulöse Kinder besetzt, von denen einige sich speziell auch mit der Behandlung von Knochentuberkulose beschäftigen.

Die meisten dieser Heilstätten schliessen indess die Aufnahme von Kindern mit Lungentuberkulose aus. Es kann aber kaum noch einem Zweifel unterliegen, dass gerade auch für die Behandlung solcher Kinder Anstalten unentbehrlich sind. Die immer mehr an Boden gewinnende Ueberzeugung, dass man der Tuberkulose als Familienkrankheit nachgehen, und die sozialhygienischen Massnahmen in der Sanierung der einzelnen Familien ihre Hauptstütze finden müssen, lässt die Nothwendigkeit der Beschaffung von Lungenheilstätten für Kinder nach Art der für Erwachsene immer dringlicher erscheinen. Erst hierdurch würde die Lücke, welche zwischen den heutigen Kinderheilstätten, deren segenbringende Wirksamkeit im Uebrigen ausdrücklich betont werden soll, und den Heilanstalten für Kranke aus dem Erwerbsalter vorhanden ist, wirksam ausgefüllt werden.

Man hat diesem Bedürfniss in erster Linie in Frankreich Rechnung getragen, und als gutes Beispiel, wie die Fürsorge für tuberkulöse Kinder sich fruchtbringend gestalten kann, ist das Unternehmen anzusehen, welches in Paris unter der Bezeichnung „Oeuvre d'Ormesson" von Léon Petit begründet wurde und dort seit einer Reihe von Jahren segensreich wirkt. Das Komité, welches an der Spitze dieses Wohlfahrtsunternehmens steht, hat fünf Anstaltseinrichtungen in der Umgebung der Hauptstadt geschaffen, die miteinander organisch verbunden sind. Ein besonderes Verdienst gebührt hierbei den Schwestern der heiligen Anna, speziell der Oberin Schwester Candide. Die Untersuchung der kranken Kinder findet im Dispensaire, Rue Miromesnil 35, statt. Von hier aus werden die geeigneten Pfleglinge dem Hospital in Ormesson überwiesen, welches 130 Betten hat und lungenkranke Kinder von 3 bis 12 Jahren aufnimmt. In direkter Ver-

bindung mit diesem steht das Hospiz von Villiers mit 220 Betten für 12- bis 16jährige. Nach regelrechtem Ablauf der Kur werden die Kinder von hier aus in die Garten-Kolonien von Noisy le Grand und Tremilly geschickt, wo sie in der Gartenarbeit und ähnlichen Beschäftigungen unterwiesen werden, damit sie ihrem Gesundheitszustand entsprechend sich einem ländlichen Beruf widmen können. Wie günstig durch diese fortgesetzte Behandlung nach hygienisch-diätetischen Grundsätzen sich die Entwickelung des kindlichen Organismus gestaltet, beweist u. A. die Thatsache, dass bereits eine Anzahl voll genesener Pfleglinge von Ormesson zu freiwilligem Dienst in die Armee eingetreten sind. Weitere Kolonien derselben Art sind in Begründung begriffen. Dem „Oeuvre d'Ormesson" ist zu diesem Zweck neuerdings eine Lotterie in Höhe von zehn Millionen Francs bewilligt worden.

In Deutschland werden nicht selten in den Lungenheilstätten für Erwachsene auch Kinder mit in Verpflegung genommen. Doch handelt es sich hierbei noch nicht um eine nach bestimmtem Plane sich vollziehende Unterbringung, gegen deren Verallgemeinerung sich auch gewichtige Gründe geltend machen liessen, sondern mehr um zufällige Vorkommnisse. Eine regelrecht zur Aufnahme von tuberkulösen Kindern eingerichtete Spezialanstalt im Anschluss an seine Lungenheilstätte Belzig zu errichten, hat kürzlich der Berlin-Brandenburger Heilstättenverein beschlossen, dem hierfür ein namhaftes Kapital zur Verfügung gestellt worden ist. Demnächst wird ein nach allen einschlägigen Erfahrungen ausgestatteter Pavillon mit 30 Betten in Benutzung genommen werden. Ebenso hat der Volksheilstätten-Verein vom Rothen Kreuz eine neue Abtheilung für Kinderfürsorge gebildet, welche im Sommer 1902 eine Anstalt für tuberkulöse Kinder in Lychen in Betrieb gesetzt hat. Auch in Hamburg besteht die Absicht, im Anschluss an die in Edmundsthal bei Geesthacht geschaffenen ausgedehnten Hamburgischen Heilstättenanlagen eine Lungenheilstätte für Kinder zu errichten. Um die Kinderfürsorge, soweit es sich dabei um tuberkuloseverdächtige Kinder aus tuberkulosebehafteten Familien handelt, zu fördern, hat das Zentral-Komité zur Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke mehrfach an bestehende Anstalten, z. B. nach Halle, transportable Baracken überwiesen, auch nach Stettin eine Schlussbaurate zu dem beabsichtigten Bau einer Kinderheilstätte bewilligt.

Sind hiernach erfreuliche Ansätze zu Bestrebungen vorhanden, dem vorhandenen Bedürfniss nach Tuberkulose-Anstalten für das Kindesalter Rechnung zu tragen, so stellen doch die grossen Kosten, welche weniger die Begründung als die dauernde Belegung der Anstalten mit Kindern aus der unbemittelten Bevölkerung verursacht, einem schnellen Fortschreiten auf dem betretenen Wege erhebliche Hindernisse entgegen. Die Kranken im Kindesalter sind in finanzieller Beziehung selbst in Deutschland schlechter daran als diejenigen des Erwerbsalters, da für diese die Arbeiterversicherung aus wirthschaftlichen Gründen, zur Beseitigung der Gefahr der Erwerbsunfähigkeit, mit ihren weitreichenden Mitteln eintritt, während jene nur auf private Wohlthätigkeit oder auf die Armenpflege, in Preussen unterstützt durch die Fürsorge-Erziehung, angewiesen sind.

Ob und in welchem Umfange es in Zukunft zu erreichen sein wird, auf Grund des § 45 des Invaliden-Versicherungsgesetzes auch für die Behandlung der Angehörigen erkrankter Versicherter Mittel verfügbar zu machen, und ob es auf diese Weise etwa möglich ist, Beträge aus den Fonds der Versicherungsanstalten plannässig hierfür bereitzustellen, muss der weiteren Entwicklung der Versicherungsgesetzgebung vorbehalten werden.

* * *

Die Behandlung in den Lungenheilstätten für Kinder stützt sich auf die allgemeinen hygienisch-diätetischen Grundsätze, welche weiter oben skizzirt worden sind, und für deren Durchführung sich die natürlichen klimatischen Vorbedingungen fast überall in ländlichen, waldgeschützten Bezirken finden lassen. Die Erkenntniss dieser letzteren Thatsache ist für die Ausbreitung der Kinderheilstätten ebenso wichtig, wie sie es für die Verallgemeinerung der Heilstättenbehandlung Erwachsener gewesen ist. Wenn es an sich auch keinem Zweifel unterliegt, dass der Erfolg einer hygienisch-diätetischen Kur durch Anwendung besonderer klimatischer Einflüsse unterstützt und bis zu einem gewissen Grade gesteigert werden kann, und wenn auch speziell für das Kindesalter die Einwirkung der Seeluft und bestimmter Mineralbäder eine erhebliche Bedeutung zugebilligt werden muss, so ist im Interesse der Begründung hinreichender Anstalten doch nachdrücklich zu betonen, dass jeder Bezirk, der Interesse hat, durch Anstaltserrichtung sich an dem allgemeinen Kampfe gegen die Tuberkulose zu betheiligen, den Ort dazu nicht erst in weiter Ferne zu suchen braucht. Die erforderlichen Anstalten können überall inmitten des jeweiligen Bedürfnissgebietes errichtet werden; die Heilbedürftigen finden die natürlichen Hülfsmittel zur Genesung in heimathlichen Anstalten. Die Befolgung dieses allgemeinen Grundsatzes schliesst nicht aus, dass einmal unter speziell gegebenen Verhältnissen die Behandlung eines Kranken in einer entfernt gelegenen Anstalt mit besonderen Kurmitteln sich als wünschenswerth erweist.

Dass der erzieherischen Seite der Anstaltsbehandlung von Kindern eine wesentliche Bedeutung zukommt, braucht nicht besonders betont zu werden. Gerade hier soll hygienische Art gelehrt und den Kindern gesundheitswidrige Unart abgewöhnt werden. Die Lehre vom richtigen Husten und Auswerfen tritt hierbei naturgemäss in den Vordergrund, wobei daran erinnert werden muss, dass der Unsitte des Speiens nicht etwa durch überflüssiges Einhändigen von Spuckflaschen Vorschub geleistet werden darf. Auf welche Punkte sich sonst in den Kinderheilstätten die plannässig eingerichtete, thunlichst durch Anschauungsunterricht unterstützte Belehrung zu erstrecken hat, ist aus den einzelnen Kapiteln des Abschnitts I ersichtlich. Dass dabei auf zweckmässige Berufswahl Einfluss ausgeübt werden kann, darf man voraussetzen. Der weiteren Entwicklung wird es vorbehalten bleiben müssen, wie weit etwa, um in der Schulbildung Lücken zu vermeiden, allgemeiner Unter-

richt ertheilt werden könnte, und in welchen Grenzen z. B. auf die Ausbildung der Mädchen in hauswirthschaftlichen Dingen, der wir für die Tuberkulose-Bekämpfung eine wesentliche Bedeutung beilegen, sich Rücksicht nehmen liesse.

Darüber wird man jedenfalls einig sein, dass die Bekämpfung der Tuberkulose in der Familie — die wir immer wieder als Kernpunkt der gesammten Abwehrmassnahmen hinstellen müssen — kaum wirksamer eingeleitet werden kann, als wenn ausser den erwachsenen Kranken auch die bereits erkrankten oder doch gefährdeten Kinder der Anstaltsbehandlung und -Erziehung unterworfen werden. Die Betheiligung des Deutschen Rothen Kreuzes an der Tuberkulose-Bekämpfung geht gerade von diesem Gesichtspunkte aus. Seine Einrichtungen für Heilstättenbehandlung, Erholungsstätten, Ermittelung der Erkrankten, Familienunterstützung und Kinderfürsorge wirken in der Weise zusammen, dass thunlichst nicht allein der einzelne Tuberkulöse, sondern auch sein Familienanhang von der Fürsorge getroffen wird.

Wenn ferner in fortschreitender Entwicklung der Bestrebungen die bestehenden und noch zu begründenden Kinderheilstätten noch mehr organisch in den Kreis der Anstaltseinrichtungen, die der Tuberkulose-Bekämpfung dienen, eingefügt und die mancherlei Einrichtungen der Ferienkolonien, Kindergärten, Erholungsstätten, Arbeitergärten, Landerziehungsheime, der Fürsorge-Erziehung und Waisenpflege zu einander in Beziehung gebracht sein werden, so wird es sich mit zunehmender Volksaufklärung auch mehr als bisher erreichen lassen, dass neugeborene Kinder tuberkulöser Eltern der gefährlichen Umgebung rechtzeitig entzogen werden. Auch die Bestrebungen, tuberkulöse Schwangere aus dürftigen Verhältnissen schon in den letzten Monaten der Schwangerschaft in geordnete Anstaltspflege zu bringen, werden an diesem Punkte die Tuberkulose-Bekämpfung erfolgreich unterstützen können.

* * *

Zum Schluss seien die Leitsätze wiedergegeben, welche Heubner und Ewald ihrem Vortrag über die Bekämpfung der Tuberkulose im Kindesalter in der Jahresversammlung des Deutschen Zentral-Komités 1901 zu Grunde legten.

1. Die Kindertuberkulose lässt sich am erfolgreichsten in dem Stadium der Drüsentuberkulose bekämpfen. Schwieriger wird der Kampf nach der Entwicklung der Lungentuberkulose, aussichtslos bei allgemeiner Tuberkulose.
2. Es giebt kein spezifisches Heilmittel gegen die Kindertuberkulose. Weder das Tuberkulin noch das Hetol kann als solches angesehen werden.
3. Die Bekämpfung der Kindertuberkulose kann also, wie beim Erwachsenen, nur durch Verwendung der den Allgemeinzustand hebenden und kräftigenden Heilfaktoren geschehen. Das Kind wird aber dieser zur Zeit in noch nicht geeignetem Masse theilhaftig.
4. Es empfiehlt sich die Errichtung besonderer Abtheilungen in den Kinderspitälern und Kliniken für Tuberkulöse, oder besonderer Heil-

anstalten für tuberkulöse Kinder. Die ersten, vor einigen Jahren in Frankreich ins Leben gerufenen Anstalten dieser Art haben sich gut bewährt.

5. Die deutsche Heilstättenbewegung sollte sich auch der Kinder annehmen und diesen deren heilsame Wirkungen für die Dauer von Monaten zugänglich machen.
6. Bemittelte tuberkulöse Kinder sollten häufiger, als es bisher geschieht, ins Hochgebirge geschickt werden.
7. Eine höchst wichtige Einrichtung, deren Schöpfung dringend erforderlich ist, besteht in Rekonvaleszentenheimen für solche Kinder, die in den Kinderkrankenhäusern an Masern, Scharlach, Diphtherie und anderen Infektionskrankheiten behandelt worden sind und während der Rekonvaleszenz besonders für die tuberkulöse Infektion empfänglich zu sein pflegen.
8. Diese Heime müssten ausserhalb der Städte, aber in deren Nähe errichtet werden und dauernd in organischer Verbindung mit den Kliniken und Krankenhäusern, aus denen sie sich rekrutiren, bleiben; etwa nach dem Vorbilde des Münchener Sanatoriums für die städtischen Krankenhäuser. (Heubner.)
9. Zu den besten und sichersten Mitteln, die Tuberkulose im Kindesalter zu bekämpfen, gehört der verlängerte resp. Monate lange Aufenthalt solcher Kinder, die durch Heredität, Schwächlichkeit und bestehende oder überstandene Krankheiten zur Tuberkulose disponirt oder von ihr befallen sind, in den Kinderheilstätten und ganz besonders in den Heilstätten an der Seeküste. (Ewald.)

Schlusssätze zum Abschnitt „Spezialheilanstalten für Lungenkranke".

1. *Entsprechend dem ätiologischen Grundsatz, dass zur Entstehung der Tuberkulose Disposition und Tuberkelbacillus gehören, ist die Behandlung Tuberkulosekranker nach hygienisch-diätetischer Methode bei strenger Individualisirung unter allen Umständen zweckmässig. Sie vermehrt durch bestmögliche Regelung der Lebensbedingungen des Kranken die Widerstandsfähigkeit des Körpers, dessen Schutzstoffe gegen den Krankheitserreger je nach Lage des Falles für längere oder kürzere Zeit gesteigert werden, schliesst die Anwendung keines Heilmittels aus, sondern unterstützt die Wirkung jedes einzelnen und wird auch, falls es einmal spezifische Mittel zu entdecken gelingen sollte, für deren nutzbringende Verwerthung die Grundlage bilden.*
2. *Die hygienisch-diätetische Behandlung ist am erfolgreichsten in Spezialheilanstalten für Lungenkranke durchzuführen, wenngleich ihre Grundsätze auch sonst überall bei der Krankenbehandlung zu berücksichtigen sind.*
3. *Für die Hebung der Volksgesundheit im Allgemeinen und für die Tuberkulose-Bekämpfung im Besonderen ist die hygienische Erziehung der Heilstätten-*

pfleglinge von weittragender Bedeutung. Der Aufenthalt in der Anstalt soll systematisch hierzu verwendet werden. Für den Unterricht und seine Unterstützung durch Anschauung sind in den Anstalten alle irgendwie erwünschten Hülfsmittel bereitzustellen.

4. *Die Vorbedingungen für das hygienisch-diätetische Heilverfahren sind nicht an ein bestimmtes, bevorzugtes Klima gebunden. Lungenheilstätten können überall da errichtet werden, wo aus Gründen der Tuberkulose-Bekämpfung ihr Vorhandensein erwünscht erscheint.*
5. *Die Ansteckungsfurcht, welche der Anlage von Lungenheilstätten noch vielfach in den Weg tritt, ist energisch zu bekämpfen. Die Ansteckungsgelegenheit in einer gut eingerichteten und geleiteten Heilstätte ist geringer, als in allen öffentlichen Verkehrslokalen, in denen unerkannt Schwindsüchtige verkehren und Tuberkelbacillen verbreiten können.*
6. *Volksheilstätten sollen mustergültige hygienische Einrichtungen erhalten, auch eines gewissen Krankenkomforts nicht entbehren, im Uebrigen aber in Einrichtung und Betrieb nicht zur Verwöhnung der Pfleglinge Anlass bieten. Für ihre Anlage giebt es gewisse leitende Gesichtspunkte; doch lassen sich dieselben den örtlichen und Gewohnheitsverhältnissen anpassen.*
7. *Die Leitung von Lungenheilstätten ist einem tüchtigen, erfahrenen, mit sozialhygienischen Spezialkenntnissen ausgerüsteten Arzte zu übertragen, dem alles übrige Anstaltspersonal unterstellt ist.*
8. *Neben den Heilstätten für schwächliche, erholungsbedürftige, skrophulöse Kinder sind, wie für die Lungenkranken des Erwerbsalters, auch solche für Kinder mit Lungentuberkulose zu schaffen.*

6. Ländliche Kolonien für Lungenkranke.

Die bei der Verallgemeinerung der Heilstättenbehandlung Lungenkranker in den letzten Jahren gewonnenen Erfahrungen lassen eine Vervollständigung der Heilstätteneinrichtungen durch Nachkuranstalten in Form von ländlichen Kolonien als zweckmässig erscheinen. Die mehrmonatige Kur nach hygienisch-diätetischem Verfahren, insbesondere mit ausgedehnter, durch die Liegekur gesicherter Ruhe des Körpers, verursacht meist eine Zunahme des Körpergewichts, die namentlich bei Personen aus der handarbeitenden Bevölkerung, welche vielfach aus unzulänglichen Ernährungsverhältnissen ohne Uebergang in die gute Verpflegung der Anstalten eintreten, eine recht erhebliche ist. Sie darf ohne Zweifel als Ausdruck einer Hebung und Besserung des körperlichen Allgemeinzustandes angesehen werden und gleichzeitig als Zeichen dafür, dass der Krankheitsprozess einer Rückbildung fähig ist. Erfahrungsgemäss pflegt mit der fortschreitenden Gewichtszunahme auch die allmähliche Besserung der in den Lungen vorhandenen Krankheitserscheinungen einherzugehen. Aber es kann ebenso wenig einem Zweifel unterliegen, dass das namentlich in den ersten Wochen der Ruhekur gewonnene Mehrgewicht ganz oder doch zum wesentlichen Theile in kurzer Zeit wieder verschwindet, sobald, wiederum ohne Uebergang, der Zeit der Ruhe und guten Verpflegung alsbald die Zeit harter Arbeit mit Muskelanstrengung bei gleichzeitig weniger reichlicher Ernährung folgt. Hierbei wird der begonnene mehr oder weniger weit vorgeschrittene Heilungsprozess in den Lungen vielfach wieder in Frage gestellt. Wer deshalb die volkserzieherische Seite der Lungenheilstätten übersehen will und die vom Reichsversicherungsamt statistisch festgestellte Thatsache, dass nach drei Jahren noch 29% der Heilstättenbehandelten, nach vier Jahren noch 28% erwerbsfähig sind, dass mithin mehr als ein Viertel dauernd sich der Folgen ihrer Krankheit erwehren, als wesentlichen Erfolg nicht gelten lässt, mag gegen die Heilstättenbehandlung einwenden, dass ihre Erfolge nicht nur vorübergehende seien.

Wie dem auch sei; es muss dahin gestrebt werden, dass der Heilstätten-Erfolg nicht allein in einer lediglich auf Ansatz von Körperfett, infolge reichlicher Ernährung bei Mangel an Bewegung, beruhenden Gewichtszunahme seinen Ausdruck findet. In das Heilverfahren muss neben oder nach der Ruhekur eine zweckmässige Beschäftigungskur aufgenommen werden, während welcher auch die Muskeln eine entsprechende Kräftigung erlangen.

Man hat bei der Heilstättenbewegung von vornherein eine Beschäftigung der Pfleglinge für erforderlich erachtet, freilich zunächst aus dem Gesichtspunkte, dass der an Beschäftigung gewöhnte Kranke, um nicht in Langeweile

zu verfallen und unter Umständen die Anstaltsdisziplin zu gefährden, zum Zeitvertreib sich thätig erweisen müsse.

Nun lehrt aber die Erfahrung in den Volksheilstätten, dass alle Bestrebungen, die Kranken regelrecht zu beschäftigen, an den Vorurtheilen des Anstaltspublikums scheitern. Der gewöhnliche Mann hat die Auffassung, dass er, wenn er krank sei, nicht arbeiten dürfe. Auf Grund parteipolitischer Anschauungen hat die Mehrzahl der heutigen Heilstätteninsassen ausserdem die unklare Vorstellung, dass durch jedes derartige Arbeiten in der Anstalt der Verdienst von Kameraden geschmälert würde. Hinzu kommt, dass die Bestimmungen des Krankenversicherungsgesetzes, wonach nur der Arbeitsunfähige auf Krankenfürsorge Anspruch hat, scheinbar diesen Anschauungen Unterstützung gewähren. So ist es in Volksheilstätten fast nirgends gelungen, die Kranken zu einer muskelthätigen Beschäftigung heranzuziehen. Die Forstverwaltung hatte z. B. in Grabowsee leichte Forstarbeiten zur Verfügung gestellt und pro Stunde ein ausreichendes Entgelt zugebilligt. Die zuerst mit Eifer begonnene Arbeit wurde in Folge von Hetzereien von den Willigen bald aufgegeben. Die sonst vielfach versuchten Beschäftigungen mit Korbflecht-, Kerbschnitz-, Lederpunzarbeiten und dergleichen pflegen ebenfalls immer nur von wenigen Patienten aus Liebhaberei getrieben zu werden. Sie eignen sich übrigens weniger, da sie in geschlossenen Räumen vorgenommen werden müssen. Wo man heute eine regelmässige Beschäftigung der Kranken in Heilstätten findet, beschränkt sie sich meistens nur auf mehr oder weniger ausgiebiges Mitwirken beim Serviren der Speisen, beim Reinigen der Gartenwege und dergleichen. Ein wirklich planmässiges Arbeiten, bei dem durch Muskelübung für Erhaltung und steten Neuersatz genügender Muskelsubstanz zu Gunsten späterer Arbeitsleistungen im Erwerbsleben gesorgt ist, wird in den meisten Heilanstalten für Lungenkranke vermisst, in bewusster Weise jedenfalls nur in wenigen Anstalten (vergl. in Abschnitt C. Heilstätte Albertsberg) durchgeführt.

Es müssen mithin, wenn die Beschäftigung als Heilfaktor angesehen wird und bei der Entlassung möglichste Beseitigung der Krankheitserscheinungen bei möglichst hoher Gewichtszunahme in Verbindung mit Muskelkräftigkeit erreicht sein soll, entsprechende Einrichtungen getroffen werden. Diese sind aber bei den geschilderten, tief wurzelnden Vorurtheilen des Anstaltspublikums, das heute fast allgemein mit der Krankenbehandlung die Vorstellung von Nichtsthun und Ruhe verbindet, nur in einer Theilung der Kur nach Ort und Zeit zu finden, d. h. man muss der Ruhekur in der Heilstätte nach jetzigem Muster eine Beschäftigungskur in besonderen Anstalten nach näher festzusetzenden Grundsätzen folgen lassen.

Diese Zweitheilung würde auch von anderen Gesichtspunkten aus durchaus zweckmässig sein. Wenn man rein ärztlich die Frage der Kurdauer betrachtet, so wird man drei Monate in den seltensten Fällen für genügend erachten zur Erzielung einer Heilung, bezw. ausreichender Besserung. Der Anstaltsarzt, der seine Kranken ohne Rücksicht auf ihre soziale Lage betrachtet, wird stets bestrebt sein, sie eine längere Reihe von Monaten bei sich zu behalten. Diesem

Bestreben widerstreiten, wenn man aus Gründen planmässiger Tuberkulose-Bekämpfung die Heilstätten-Behandlung verallgemeinern will, die Höhe der Kosten und die Rücksicht auf die Einbeziehung eines möglichst grossen Kreises von Heilbedürftigen. Voraussichtlich hätten sich s. Zt. die Deutschen Versicherungsanstalten nicht in dem jetzigen Umfange für das Heilverfahren gewinnen lassen, wenn man hätte in Aussicht stellen müssen, dass die Kur statt der drei Monate das Doppelte oder noch mehr dauern würde, dass somit für den einzelnen Fall statt etwa 300 Mark 600 Mark aufzuwenden seien.

Nun würde man aber bei einer Zweitheilung der Behandlung jener ärztlichen Forderung nach Verlängerung der Kur wesentlich entgegenkommen können, ohne zugleich die Kosten des Gesammtverfahrens wesentlich zu erhöhen. Der in der vorgenannten erheblichen Gewichtszunahme sich ausdrückende Erfolg der Anstaltsbehandlung, die Aufbesserung des Ernährungszustandes unter allmählichem Verschwinden des Krankheitsprozesses in den Lungen, pflegt — den frühzeitigen Beginn der Behandlung vorausgesetzt — vielfach schon nach etwa zwei Monaten erreicht zu sein. Nicht selten noch früher fühlen sich die allgemein gekräftigten Patienten wohl und arbeitsfähig, derart, dass sie den Arzt quälen, sie zu entlassen, und dies um so mehr, je mehr die Familie zu Hause in unzulänglichen Verhältnissen lebt. Jedenfalls kommt in dem letzten Drittel einer dreimonatlichen Behandlungsdauer nach dem jetzigen, mit ausgedehnter Muskelruhe verbundenen hygienisch-diätetischen Heilverfahren zweifellos wohl eine weitere Ausheilung des Tuberkulose-Prozesses zu Stande; aber dieselbe Zeit wird für die Muskelkräftigung, d. h. für die Vorbereitung zur späteren Arbeit nicht benützt. Sie wird auch nicht benützt zur Erwerbung irgend welcher Kenntnisse, die etwa, wenn später aus Gesundheitsrücksichten ein Berufswechsel empfohlen werden müsste, zur Erleichterung desselben dienen könnten.

Anders ist es bei der Zweitheilung der Kur in Ruhekur und Beschäftigungskur. Würde man diese Zweitheilung so eintreten lassen, dass (wohlverstanden durchschnittlich) die ersten 8 Wochen der rein ärztlichen Behandlung in der bisherigen Weise dienen, und die Ausgaben für das letzte Drittel der Gesammtkur für den Aufenthalt in räumlich getrennten, aber als integrirender Bestandtheil zum Heilverfahren gehörigen Beschäftigungsanstalten zur Verfügung gestellt werden, so würde derselbe Betrag für mehrere Monate statt für einen ausreichen, mithin das Heilverfahren in seiner Gesammtheit der ärztlicherseits gestellten Forderung einer längeren Dauer weit mehr angepasst werden können. Voraussichtlich wird es sich bei geeigneten Einrichtungen auf diese Weise erreichen lassen, dass der einzelne Pflegling für annähernd den gleichen Gesammtaufwand statt drei Monate etwa fünf Monate der Behandlung nach hygienisch-diätetischen Grundsätzen unterzogen wird.

Auf die Nothwendigkeit von Nachkuranstalten ist bereits auf dem Berliner Tuberkulose-Kongress 1899 hingewiesen worden. Es wurde dabei betont, dass in der Hauptsache nur Beschäftigung in ländlichen Betrieben in Aussicht zu nehmen sein möchte. Nach dem Kongressberichte Seite 524 führte damals Pannwitz aus:

„Beschäftigungen im gewerblichen Berufsleben werden kaum in Frage kommen, da die gewerblichen Berufe mehr oder weniger alle mit dem Verbringen der Arbeitszeit in geschlossenen Räumen verbunden sind. Wenn man damit zusammenhält, dass das ganze Verfahren der hygienisch-diätetischen Behandlung in der Hauptsache auf sehr ausgiebigem Genuss der frischen Luft beruht, so kommt man unschwer dazu, eine Gewöhnung der Heilstättenpfleglinge an die Vorbedingungen zu landwirthschaftlichen Berufen ins Auge zu fassen. Solche Heilbetriebe müssten getrennt von den eigentlichen Heilstätten etablirt werden; man hätte sie sich als Betriebe unter tüchtiger ökonomischer Verwaltung und selbstverständlich unter ärztlicher Aufsicht vorzustellen. Es würde sich in ihnen zugleich auch die Ueberleitung aus dem Wohlleben der Anstaltsbehandlung — als solches ist der wochenlange Anfenthalt in der Heilstätte gewiss anzusehen — zur alltäglichen Arbeit nach der Behandlung leichter vollziehen."

In ähnlicher Weise wurde von französischen Berichterstattern auf die Zweckmässigkeit der Beschäftigung Lungenkranker in ländlichen Betrieben aufmerksam gemacht, so von Léon Petit, Derecq, Bourcart. Es ist dies um so bemerkenswerther, als man in Frankreich bestimmte Erfahrungen hinsichtlich der Beschäftigung lungenkranker Kinder in den colonies agricoles gemacht hat. Bourcart-Cannes betonte in Bezug auf die Nothwendigkeit der Anlegung ländlicher Kolonien in Verbindung mit Sanatorien (Seite 737 des Berliner Kongressberichts), dass es wirthschaftlich unrichtig sei, die zur Heilung nöthige lange Zeit vorübergehen zu lassen, ohne sie nach Möglichkeit zu produktiver Arbeit zu benützen. Er führte aus, dass der Bruchtheil der Tuberkulösen in der menschlichen Gesellschaft zu gross sei, als dass eine Monate oder gar Jahre lange Inproduktivität auf Kosten der Gesunden möglich sei, und forderte, die Tuberkulösen nicht nur zu sanatorisiren, sondern ihnen auch zugleich die Möglichkeit zu schaffen, die Zeit, die sie sonst verlieren würden, in landwirthschaftlichen Arbeiten produktiv zu benützen. Bei dem dauernden Aufenthalt in freier Luft würde es möglich sein, den Kranken rationell zu behandeln, ihn zu heilen, die Heilung zu konsolidiren, ohne ihn zugleich dem moralisch deprimirenden Bewusstsein auszusetzen, ein nutzloses Mitglied der Gesellschaft zu sein.

Freund weist ebenfalls auf Grund seiner Erfahrungen als Vorsitzender der Landesversicherungs-Anstalt Berlin und gleichzeitig des Verbandes Deutscher Arbeitsnachweise auf die Bedeutung derartiger Einrichtungen mit folgenden Worten hin: „Eine völlige Gesundung würde meist eintreten können, wenn diese Personen nach beendeter Kur für immer oder für eine Reihe von Jahren ihre bisherige städtische Arbeit, die öfters den Keim zu den Leiden gelegt hat, verliessen und eine andere Erwerbsthätigkeit unter günstigen hygienischen Arbeitsverhältnissen annehmen würden. Hier kommt die ländliche Arbeit in erster Linie in Betracht, und es würde sich fragen, ob nicht diese Arbeiter zur ländlichen Arbeit übergeführt werden könnten. Eine unmittelbare Verpflanzung auf das Land ist natürlich undurchführbar; es müsste eine Zwischenstation geschaffen werden, auf welcher der städtische Arbeiter zur

ländlichen Arbeit vorgebildet wird. Diese Zwischenstation wird am besten in Verbindung mit der Heilstätte angelegt werden können, so dass die Pfleglinge auch in dieser Zeit unter einer gewissen ärztlichen Kontrole stehen. Da die Heilstätte selbst für ihren Betrieb einen grossen Bedarf an landwirthschaftlichen Produkten hat (insbesondere Kartoffeln, Gemüse, Obst, Milch, Eier, Butter u.s.w.), so kann diese Station den Zwecken der Heilstätte unmittelbar dienstbar gemacht werden."

* * *

Es fehlt natürlich nicht an Einwänden gegen die Errichtung solcher Kolonien für Lungenkranke. Die hauptsächlichsten sind folgende:

1. Die Industriearbeiter haben sich bei allen ähnlichen Versuchen als ausserordentlich unbeholfen für ländliche Arbeiten erwiesen. Wenn in Zeiten der Leutenoth z. B. Arbeiter aus Strafkolonien auf das Land gezogen werden, so sind die darunter befindlichen gewerblichen Arbeiter im landwirthschaftlichen Betriebe vielfach unbeholfener als analog die ungelernten Arbeiter in der Industrie. Dies betrifft besonders das Umgehen mit Thieren, aber auch im Grunde die meisten anderen landwirthschaftlichen Thätigkeiten. Man sagt, schon deshalb würden Industriearbeiter selbst bei ursprünglich gutem Willen bald wieder aus der Kolonie herausdrängen, zumal ihnen in ihrem alten Beruf ein ungleich höherer Wochenlohn winkt.

2. Die Sorge um die Familie, welche schon jetzt die dreimonatliche Kurdauer vielfach beeinträchtigt, wird bei noch längerer Abwesenheit des Ernährers den Entschluss des Kranken, in der Behandlung zu bleiben, erst recht bald wankend machen. Es kommt hinzu, dass die jetzt von den Kassen und Versicherungsanstalten gewährte Familienunterstützung statt auf drei Monate vielleicht auf das Doppelte und mehr ausgedehnt werden müsste.

3. Die Befürchtung endlich, dass bei Zweitheilung der Behandlung in Ruhe- und Beschäftigungskur die mühsam beseitigte Abneigung gegen die Anstaltsbehandlung wieder zunehmen würde.

Von Seiten mancher Heilstättenärzte hegt man aus diesen Gründen Zweifel, ob sich genügend Patienten zur Fortsetzung der Heilstättenbehandlung in einer ländlichen Kolonie bereit finden lassen würden. Sie stimmen dem Gedanken der ländlichen Kolonie zum Theil mit Begeisterung zu, glauben indess meistens, dass nicht mehr als etwa 10 pCt. der derzeitigen Pfleglinge zu einer derartigen Ansiedelung sich melden würden. Alle sind im Uebrigen darin einig, dass in solchen Kolonien der Herkunft nach möglichst gleichmässiges Krankenmaterial Aufnahme finden, dass man auch die Kranken aus verschiedenen Bezirken nicht mit einander vermischen solle.

Die Wichtigkeit der geschilderten Zweitheilung für das gesammte Heilstättenwesen leuchtet ohne Weiteres ein. Die Errichtung eigentlicher Heilstätten nach dem heutigen Muster würde durch eine Verkürzung der für die ersten Wochen der Behandlung zweifellos unentbehrlichen Ruhekur nicht unwesentlich beeinflusst werden. Denn sind die oben geschilderten theoretischen Erwägungen

richtig, dass nämlich die Ruhekur mit rein ärztlicher Behandlung durchschnittlich nur etwa zwei Monate statt drei Monate in Anspruch nehmen würde, so wäre ohne Weiteres ein Drittel der Heilstättenplätze mehr verfügbar.

Die ländliche Kolonie soll sonach Folgendes bieten: 1. Beschäftigungskur in freier Luft nach vorausgegangener Brehmer-Dettweilerscher Freiluftbehandlung mit Liegekur behufs weiterer Befestigung des erzielten Erfolges und als Uebergang von der Ruhe zur Berufsarbeit. 2. Billigere Unterkunft als in der Heilstätte, sobald diese nicht mehr nöthig ist, und dadurch a) Möglichkeit einer Verlängerung der Kur, b) Entlastung der Heilstätten und relative Vermehrung der Heilstättenplätze. 3. Längere Isolirung Lungenkranker in Folge längerer Dauer der Gesammtbehandlung. 4. Belehrung und Erziehung in ländlichen Arbeiten und damit Einleitung eines eventuell erforderlichen Berufswechsels, dadurch gleichzeitig Erleichterung der Arbeitsvermittelung.

In weiterer Folge und bei günstiger Entwickelung wäre zu erwarten: Anregung zum dauernden Verbleib Geheilter und Gebesserter, denen die Lust an ländlicher Beschäftigung wieder erweckt ist, auf dem Lande (Siedelung). Ausserdem bietet sich die Möglichkeit, vorgeschrittene Fälle so zu beeinflussen, dass sie in einer eventuell auf demselben Grundstück zu errichtenden Pflegestätte dauernd verbleiben.

* * *

Nach der Ansicht praktischer Landwirthe sollte man diesen Zielen in zwei Etappen zustreben und zunächst weniger an die Siedelung und Festhaltung Unheilbarer denken, als vielmehr die Form der Uebergangsanstalt mit dem nächstliegenden Zweck der Beschäftigungskur ins Auge fassen. Dass die ersten Versuche nur in kleinem Umfange einzurichten sind, derart, dass im Bedarfsfalle eine Erweiterung der Einrichtungen möglich ist, kann keinem Zweifel unterliegen. Am meisten geeignet erscheint die Verpflanzung einer Kolonne von etwa 20 bis 30 Heilstätten-Entlassenen auf ein kleineres Landgut, welches einen gewissen Stamm vollkräftiger Arbeiter hat, mit denen diejenigen Arbeiten ausgeführt werden, zu welchen die mehr oder weniger schonungsbedürftigen Rekonvaleszenten nicht herangezogen werden sollen, z. B. alle stauberzeugenden Arbeiten, Dreschen, Kornreinigen u. dergl., und alle Arbeiten, welche übergrosse Anstrengung unter Erhöhung des Blutdrucks verlangen, wie Heben schwerer Lasten und Aehnliches. Bei der Einrichtung ist demnach neben der Beschaffung der allgemeinen Erfordernisse des ländlichen Betriebes auch die Beschaffung von Unterkünften für die genannte Zahl von Patienten zu berücksichtigen. Für solche Pfleglinge, die etwa vorübergehend schwerer erkrankten, ist auf Gelegenheit zu Ruhekuren (Liegehallen), eventuell auf Rücküberweisung in die Heilstätte Bedacht zu nehmen.

Als Betriebsmittel ist erforderlich, was zum Betriebe eines vielseitigen ländlichen Anwesens mit vorzugsweise gärtnerischen Arbeiten gehört, in mässigem Umfange Ackerland verschiedener Güte, Gartenland, Stallungen für zwei Pferde, eine Anzahl von Kühen, Schweinen, Kleinvieh und Geflügel,

sowie das nöthige Inventar. An Personal ist zu veranschlagen ein Inspektor, eine tüchtige erfahrene Pflegeschwester, eine Wirthschafterin, ein bis zwei Knechte, zwei Mägde und Hülfspersonal nach jeweiligem Bedarf.

Was den Gesammtbetrieb anbetrifft, so ist darauf Bedacht zu nehmen, dass zunächst der regelrechte Gang der ländlichen kleinen Gutswirthschaft gesichert ist. An allen geeigneten Arbeiten nehmen Rekonvaleszenten Theil, je nach dem Gutachten des überwachenden, in dauernder Beziehung mit der Kolonie stehenden Arztes, der im Uebrigen nicht im Gute zu wohnen braucht. Daneben ist Gelegenheit für alle besonderen ländlichen, forstlichen und gärtnerischen Arbeiten zu beschaffen, bei denen möglichster Aufenthalt in freier Luft bei nicht zu grosser Anstrengung möglich ist. Gegebenen Falles sind in geeigneten Räumen auch gewisse gewerbliche Thätigkeiten wie Korbflechterei, Schlosserarbeiten u. dergl. zulässig, alles dem Zustande der Kranken angepasst.

Die Arbeiten würden demnach zerfallen in:

1. Hofarbeiten. Mehr für den Innenbezirk erforderliche Arbeiten je nach Grösse des Betriebes: allgemeine Ordnung und Aufsicht auf dem Hof, Sorge für Feuerungsmaterial, Reinigung der Gebäude und Ställe, Zubereitung des Futters, Häckselschneiden, Wasserpumpen, Futtermengen, Fütterung des Viehs; ferner Scharwerkerthätigkeit, Stellmacherei, Ausbesserungsarbeiten an Gebäuden und Inventar. Hierzu würden auch zu rechnen sein alle die Arbeiten, welche auf Vieh- und insbesondere auf Geflügelzucht abzielen.

2. Gartenarbeiten. Gemüsebau, speziell Spargelzucht, Obstbaumzucht, Anlage von Baumschulen, Blumenzucht (frische Marktblumen, Blumenzwiebeln, Blumensamen, Blumenpflänzlinge). Der Gemüsebau könnte sich erstrecken auf frisches Gemüse für den Selbstverzehr, für den Markt, für Konservirung und Herstellung von Dörrgemüsen.

3. Feldarbeiten. Zur Erhaltung des Betriebes, speziell zum Unterhalt des Viehs, ist Feldarbeit, wenn auch in mässigem Umfange, unerlässlich. Ebenso alles, was zur Bestellung des Ackers gehört: Pflügen, Eggen, Trümmern, Säen, Ernten, Melioriren, Drainiren; ferner, was zur Verwerthung der Feldfrüchte gehört: Dreschen, Kornreinigen etc. Hierbei wäre sowohl Maschinen- wie Handdrusch und sonstige stauberzeugende Thätigkeit Sache des vollkräftigen Arbeiterstamms. Anzubauen wäre je nach der Qualität des Bodens Weizen und Klee, in jedem Falle aber Roggen, Hafer, Gerste, Mais und Kartoffeln und die für das Vieh nöthigen Hackfrüchte.

4. Forstarbeit. Diese erscheint besonders wichtig, weil sie auch im Winter Gelegenheit zur Bethätigung bietet, und weil sich die Spatenkultur eng an die gärtnerischen Arbeiten anschliesst. Landwirthschaftliche Sachverständige möchten für die weitere Entwickelung ländlicher Kolonien (Siedelung) die Erwerbung eines Forstgutes mit ausgedehntem leichten Boden anrathen und machen besonders auf den wirthschaftlichen Nutzen aufmerksam, den die Aufforstung an sich minderwerthiger, vom Verkehr abgelegener Strecken in späterer Zukunft durch Verwerthung des Holzes bietet.

Es sind dies gewiss schwer durchzuführende Neuerungen. Sie sind aber eine unvermeidliche Folge der planmässigen Bekämpfung einer Volks-Krankheit, die zum grossen Theil ihre ungeheure Ausdehnung dem Zusammenströmen der Menschen vom Lande in die unheilvolle Enge der geschlossenen Wohn- und Werkstätten verdankt.

Die Wichtigkeit der Einrichtung von ländlichen Kolonien für Lungenkranke hat das Deutsche Zentralkomitee für Lungenheilstätten zur eingehenden Prüfung der Frage veranlasst. Es besteht die Absicht, zur Sammlung von Erfahrungen alsbald praktische Versuche anzustellen, wie ein solcher kürzlich von der Landesversicherungsanstalt Hannover mit der Kolonie Stübeckshorn bereits eingeleitet worden ist.

Zum Schluss seien folgende Leitsätze wiedergegeben, welche in der am 14. April 1902 im Reichstagsgebäude zu Berlin abgehaltenen Generalversammlung des Zentralkomitees die Berichterstatter Bürgermeister Künzer und Professor Wernicke-Posen aufstellten:

1. Die Errichtung ländlicher Kolonien für Lungenkranke bildet eine nothwendige Erweiterung der Massnahmen zur Tuberkulose-Bekämpfung.
2. Derartige Kolonien dienen in erster Linie als Uebergangsstationen zur Gewöhnung an Arbeit nach der Heilstättenbehandlung.
3. Sie dienen ferner zur Befestigung des in Heilstätten erzielten Behandlungserfolges und stellen gleichzeitig ein werthvolles Hülfsmittel dar zur Ueberleitung in andere, weniger schädliche Berufsarten.
4. In die ländlichen Kolonien sollen auch solche Lungenkranke geschickt werden, welche noch mehr oder weniger arbeitsfähig, für die Heilstättenbehandlung indess nicht geeignet sind, und von denen zu erwarten steht, dass sie im ländlichen Betriebe noch längere Zeit leistungsfähig bleiben, in günstigen Fällen auch eine Besserung ihres Zustandes erfahren können. Insbesondere gilt dies für solche Lungenkranke, welche in einem für ihren Gesundheitszustand schädlichen Berufe beschäftigt sind.
5. Die Kolonien sollen unter ärztlicher Aufsicht und thunlichst in direkter Beziehung zu Heilstätten stehen. Die Pfleglinge stehen dauernd unter ärztlicher Ueberwachung und Behandlung und sollen dabei mit den Regeln gesundheitsgemässer Lebensweise vertraut gemacht werden.
6. Als Beschäftigung dient in erster Linie diejenige in der Land-, Garten- und Forstwirthschaft und dazugehörigen Nebenbetrieben; doch ist auch anzustreben, geeignete Arbeit in gewerblichen Betrieben mit dieser Thätigkeit zu verbinden. Art und Umfang der Arbeit wird für jeden einzelnen Pflegling nach ärztlichem Ermessen bestimmt. Für Lungenkranke ungeeignete Arbeiten sind in den Kolonien durch gesunde Arbeiter auszuführen.
7. Die ländlichen Kolonien sind mit Einrichtungen zu versehen, in denen Erkrankende in geeigneter Weise behandelt und verpflegt werden können. Es ist anzustreben, mit derartigen ländlichen Betrieben auch Pflegestätten für Kranke im vorgeschrittenen Stadium zu verbinden.

8. Die Kolonien sind für beide Geschlechter getrennt einzurichten. Jedoch können sowohl in Männer- wie in Frauenkolonien Familien aufgenommen werden, für welche zweckmässige, besondere Unterkünfte bereit zu stellen sind. Auch die Fürsorge für tuberkulöse Kinder ist in Aussicht zu nehmen.
9. Die in die Kolonien Aufzunehmenden haben sich vorher schriftlich zu verpflichten, die mit Zustimmung des Arztes ihnen übertragenen Arbeiten zu verrichten. Der Austritt aus der Kolonie kann jederzeit erfolgen.
10. Die ausgeführten Arbeiten werden nach Stundenlohn vergütet.
11. Die in den ländlichen Kolonien gewonnenen Produkte sollen im weitesten Umfange zur Ernährung der Pfleglinge Verwendung finden, im Uebrigen in erster Linie im Heilstättenhaushalte verwerthet werden.
12. In die in Rede stehenden Kolonien können Angehörige der versicherten wie der nichtversicherten Bevölkerung aufgenommen werden.
13. Die Einrichtung ländlicher Kolonien ist Sache der Organe der Arbeiterversicherung, der Gemeinden und Gemeindeverbände, sowie privater Wohlthätigkeit. Da es sich um Bekämpfung einer gemeingefährlichen Krankheit und um eine Frage von fundamentaler Bedeutung für Wohlstand, Gesundheit und Wehrkraft des Volkes handelt, so ist die Mitwirkung des Staates und Reiches unerlässlich.
14. Bei der Wichtigkeit, welche die Frage der Beschäftigung Lungenkranker in ländlichen Kolonien für die gesammte Tuberkulose-Bekämpfung im Anschluss an die Heilstättenfürsorge hat, erscheint es dringend erwünscht, dass ohne Verzug praktische Versuche mit der Einrichtung derartiger Kolonien angestellt werden.

Schlusssätze zum Abschnitt „Ländliche Kolonien für Lungenkranke."

1. *Die Beschäftigung der Heilstätten-Pfleglinge mit geeigneten Arbeiten ist als Heilfaktor und deshalb integrierender Bestandtheil der Heilstättenkur anzusehen; den zugewiesenen Arbeiten haben sich die Kranken nach Anordnung und unter Aufsicht des Arztes wie jeder anderen ärztlichen Verordnung zu unterziehen.*
2. *Es erscheint zweckmässig, der Ruhekur in Heilstätten eine Beschäftigungskur in ländlichen Kolonien folgen zu lassen.*
3. *Die Beschäftigungskur ist thunlichst so einzurichten, dass sie einen etwa erforderlichen Berufswechsel der Kranken erleichtert.*

7. Pflegestätten für vorgeschrittene Tuberkulöse.

Der Kreis der Einrichtungen, welche zur Unterbringung Tuberkulöser dienen, wäre nicht geschlossen, wenn nicht für Anstalten Sorge getragen würde, vorgeschrittene Fälle zu verpflegen, die aus den Familien und dem allgemeinen menschlichen Verkehr in möglichst grosser Zahl zu entziehen, mit allen Mitteln angestrebt werden muss. Es ist das Verdienst B. Fränkel's in der Jahresversammlung des deutschen Zentralkomitees 1901 hierauf mit besonderem Nachdruck hingewiesen zu haben.

Selbst wenn man hoffen dürfte, durch die allgemeine Volksaufklärung, die Anzeigepflicht, die aufsuchende Thätigkeit der Aerzte und des ärztlichen Hülfspersonals allmählich der Erkrankungen frühzeitig habhaft zu werden, und wenn es gelänge, unter Anwendung aller Mittel der Wissenschaft, der geschilderten Anstaltseinrichtungen und weitgehendster sozialer Fürsorge möglichst viele Erkrankte in den ersten Stadien von der ihnen drohenden Gefahr zu befreien — es wird bei der grossen Ausbreitung der Volksseuche vorerst noch auf mehrere Menschenalter hin zahlreiche Kranke geben, deren Leben durch Lungentuberkulose beendet wird, deren letzte Lebensmonate und vielleicht -jahre unter dem Bilde der fortschreitenden Lungenschwindsucht sich abspielen. Gewiss besteht die Hoffnung, dass in absehbarer Zeit die allgemeine hygienische Erziehung des Volkes dazu beitragen wird, die Gefahr des Verbleibens solcher bazillenproduzirender Kranken in der menschlichen Gesellschaft und speziell in ihren Familien infolge thunlichster Absonderung, besserer Wohnungspflege, unschädlicher Beseitigung des Auswurfs etc. zu veringern. Aber bis dahin wird noch eine geraume Zeit vergehen, und dass die Gefahr etwa ganz zu beseitigen sei, darf man sich vor allem deshalb nicht vorstellen, weil die Verbreitung bazillenhaltiger Tröpfchen beim Husten, Räuspern, Niesen, Sprechen schiesslich beim besten Willen nicht vermieden werden kann.

Wie viele vorgeschrittene Kranke giebt es auch vorerst noch, die ohne unmittelbare Familienzugehörigkeit sich nicht der geordneten Pflege durch Angehörige erfreuen können! Wie gross ist die Zahl der Unverheiratheten, deren Leiden im Fortschreiten sie allmählich der Unterhaltsmittel verlustig gehen lässt, die erst in möblirten Wohnungen, schliesslich in Schlafstellen hygienisch zweifelhafteste Unterkünfte benutzen und hier, nur auf das Nothdürftigste versorgt, ihrer Umgebung gefährlich werden! Wie oft werden heute im Zeitalter der Invalidenversicherung die Rentenempfänger mit dem vielleicht kleinen aber regelmässig eingehenden Monatsbetrag gerade in dürftige Familienverhältnisse hereingeholt, damit der unzulängliche Verdienst der Familienangehörigen durch die „Pension" aufgebessert wird! Von der längst unzureichenden Wohnung wird dann noch ein Schlafplatz abgetrennt; die von dem Kranken beanspruchte Pflege fällt nicht selten Kindern oder alten Leuten zu. Wie

oft mag ein von der Armee abgestossener tuberkulöser Invalide oder ein Rentenempfänger, der auf diese Weise Unterschlupf sucht und findet, in einen bis dahin gesunden Familienkreis die Krankheit einsäen! Das gesammte Bild der Imprägnirung einer Wohnung mit Krankheitserregern, der Entstehung tuberkulöser Skrophulose bei den darin dauernd weilenden Kindern, des Unterliegens selbst kräftiger Erwachsener, auf die immer wieder der neu verstreute Bacillus seine Angriffe versucht bis zu endlichem Erfolg — tritt uns hierbei lebhaft wieder vor Augen. Wie oft werden nicht, um noch auf eine besonders oft unterschätzte Gefahr hinzuweisen, aus gutem Herzen tuberkulöse Dienstboten in den Familien behalten, nur weil man nicht weiss, wo sie, die man nicht auf die Strasse werfen möchte, unterzubringen sind!

Es muss deshalb möglich gemacht werden, dass vorgeschrittene Fälle in besondere Anstalten kommen, in denen sie für ihre Pflege finden, was nöthig ist, in denen sie immer wieder unter dem Gesichtspunkt antituberkulöser Behandlung und Erziehung so versorgt werden, dass sie gern dort verbleiben und nur ausnahmsweise in den allgemeinen menschlichen Verkehr zurückkehren.

Man hat die Lepra zurückgedrängt und stellenweise ausgerottet durch Unterbringung der Kranken in Leprosenhäuser, und man hat der Art der Krankheit nach nicht gezögert, die zwangsweise Verbringung in solche einzuführen. Bei der Tuberkulose ist in unserem Zeitalter nur an ein freiwilliges Aufsuchen solcher Absonderung zu denken, und es wird zunächst nicht zu erreichen sein, alle oder auch nur die Mehrzahl der in Betracht kommenden Kranken dazu zu bewegen. Aber ein Theilerfolg ist doch immerhin ein Erfolg, und mit jedem Lungenschwindsüchtigen im Endstadium, der in eine Pflegestätte zu gehen sich bewegen lässt, verschwindet aus der menschlichen Gesellschaft ein Ansteckungsheerd.

Nachdem durch die Heilstättenbewegung das Volksbewusstsein für die Tuberkulosegefahr geschärft und das Verständniss für die Abwehrmassnahmen verallgemeinert worden, begegnet heute die Forderung, systematisch solche Pflegestätten, Invalidenheime, Asyle für Tuberkulöse einzurichten, nicht mehr wie früher einfacher Ablehnung; man ist vielmehr an den verschiedensten Stellen und von den verschiedensten Seiten her der Frage näher getreten. In Norwegen mit seiner wenig dichten Bevölkerung, die sich zudem der Wirkung der geschilderten Absonderung aus der Leprazeit bewusst ist, hat man von vornherein neben Heilstätten für die ersten Stadien Pflegestätten für die vorgeschrittenen gefordert. In Deutschland sind es wiederum die Bedürfnisse der Landes-Versicherungsanstalten, welche allmählich auch die Frage der Versorgung von tuberkulösen Invaliden in den Vordergrund rücken und die in letzten Jahren durch Heilstättenfürsorge begonnene Tuberkulose-Bekämpfung auch nach dieser Richtung ausbauen. Hat doch der Gesetzgeber die Möglichkeit vorausgesehen, dass es zweckmässig sein könnte, dem Rentenempfänger statt des Rentenbetrages, der nicht in allen Fällen zureichend sein kann, die Unterbringung und Pflege in einem Invalidenheim zu gewähren. Wie der § 18 des Invaliden-

Versicherungsgesetzes für die Heilstättenfrage, so bietet § 25 für die Versorgung Tuberkulöser im vorgeschrittenen Stadium eine werthvolle Handhabe.

Die Landes-Versicherungsanstalten in Berlin, Hannover, Thüringen, Hansestädte haben bereits die ersten Versuche in dieser Richtung eingeleitet. Berlin hat ein Invalidenheim in Lichtenberg, Thüringen in Edelhof bereits im Betrieb. Wie sich die Frage für die Versicherungsanstalten gestaltet hat, zeigt u. A. die folgende Begründung des Antrages auf Genehmigung zur Einrichtung eines Invalidenheims, welchen der Vorstand der Landes-Versicherungsanstalt der Hansestädte (Direktor Gebhardt-Lübeck) vor Kurzem an den Ausschuss der Anstalt gerichtet hat:

„In Anwendung des § 18 des Invalidenversicherungs-Gesetzes (dem der § 12 des Invaliditäts- und Altersversicherungs-Gesetzes von 1889 entsprach) hat die Landes-Versicherungsanstalt der Hansestädte sich angelegen sein lassen, Massnahmen, die darauf abzielen, der einem Versicherten drohenden Erwerbsunfähigkeit durch ein geeignetes Heilverfahren vorzubeugen, in ausgedehntem Umfange zur Anwendung zu bringen. Insbesondere ist dies geschehen bei lungenkranken Versicherten. Bis zum Ende des Jahres 1901 belief sich die Zahl derjenigen Lungenkranken, welche von der Landes-Versicherungsanstalt der Hansestädte nach Heilstätten und Kurorten verschickt wurden, auf rund 4800, und viele von diesen haben durch das für sie eingeleitete Heilverfahren ihre Erwerbsfähigkeit wieder erlangt. Es muss sich die Erwägung aufdrängen, ob nicht nunmehr die Versicherungsanstalt der Hansestädte auch von derjenigen Bestimmung des Invalidenversicherungs-Gesetzes (§ 25) Gebrauch machen soll, welche die Versicherungsanstalten ermächtigt, Rentenberechtigten auf deren Antrag statt der Rente Aufnahme in ein Invalidenhaus zu gewähren. Während das Bedürfniss nach Anwendung dieser Massregel bei den Verhältnissen unseres Anstaltsbezirkes im Allgemeinen noch nicht hervorgetreten ist, kann mit Sicherheit angenommen werden, dass es besteht, soweit es sich um lungenkranke Rentenempfänger handelt. Bis zum Ende des Jahres 1901 sind von unserer Anstalt Invalidenrenten an 1414 Personen bewilligt, deren Erwerbsunfähigkeit ihren Grund in Lungentuberkulose hatte (davon 1218 männlich, 196 weiblich). Von diesen waren zu dem angegebenen Zeitpunkte am Leben rund 490 (davon 412 männlich, 78 weiblich).

Ein Theil dieser Rentenempfänger entbehrt der Familienfürsorge überhaupt, und Andere, die zwar in ihrer Familie Unterhalt finden, müssen doch auf eine derartige Fürsorge verzichten, wie sie ihrem Krankheitszustande entsprechend ist. Alle aber, einerlei, ob alleinstehend oder im Kreise ihrer Familie lebend, und einerlei, ob genügend oder ungenügend versorgt, gefährden bei der Art ihres Leidens, bei der Beschaffenheit der Wohnungen, in denen sie leben, und bei dem Mangel desjenigen Grades von Sauberkeit und Sorgsamkeit, wie er erforderlich ist, um die Uebertragungsgefahr auszuschliessen, die mit ihnen zusammenwohnenden Personen in nicht geringem Grade. Es ist deshalb wünschenswerth, dass thunlichst viele dieser lungenkranken Rentenempfänger in eine solche Umgebung versetzt werden, wo eine derartige

Gefährdung ausgeschlossen ist. Dies geschieht bei Bettlägerigkranken am besten durch Aufnahme in ein in geeigneter Weise eingerichtetes Krankenhaus, sonst aber in ein allein für Kranke der bezeichneten Art bestimmtes Invalidenhaus."

Es lassen diese Ausführungen deutlich erkennen, wie sich aus den Erfahrungen gesetzlich geregelter, socialhygienischer Fürsorge heraus zu den übrigen Anstaltseinrichtungen zur Unterbringung Lungenkranker schliesslich mit zwingender Nothwendigkeit die Pflegestätte für vorgeschrittene Tuberkulöse gesellt. Indess die Fürsorge der Versicherungsanstalten gilt immer nur ihren Versicherten, freilich einem wesentlichen und wichtigen Theil der Bevölkerung, aber sie deckt doch nicht das ganze Fürsorgegebiet. Deshalb sollten alle anderen Faktoren der öffentlichen Wohlfahrtspflege im Zusammenwirken mit denjenigen privater Initiative ihre Aufmerksamkeit ebenfalls dieser wichtigen Frage zuwenden. Es kann dabei keinem Zweifel unterliegen, dass sich auf die Dauer Staat und Gemeinde ihrer Pflicht der Errichtung von Pflegestätten nicht werden entziehen können. Namentlich sollte man eine allgemeine Anzeigepflicht mit ihrem empfindlichen Eingriff in das soziale Leben nicht zur Einführung bringen, ehe man nicht für solche Unterbringungs-Gelegenheiten und die Möglichkeit ihrer ausgiebigen Benutzung in entsprechender Weise Sorge zu tragen in der Lage ist.

Das in Rede stehende Gebiet ist bisher praktisch wenig oder gar nicht bearbeitet. Es ist deshalb um so dringlicher, Erfahrungen sammeln zu können hinsichtlich der Art und des Umfangs der Einrichtungen, als man nicht vorhersagen kann, welches die Bedingungen sein werden, unter welchen die betreffende Kategorie von Tuberkulösen zum Aufsuchen der Anstalten zu veranlassen sein wird. Der Vorstand der Hanseatischen Versicherungsanstalt hat sich bei der Aufstellung des Planes für die Anlage seines Invalidenheimes von folgenden Gesichtspunkten leiten lassen:

„Die für das zu errichtende Invalidenhaus zu wählende Oertlichkeit war in ländlicher, waldiger Umgebung zu suchen, nicht berührt von lärmendem Verkehr, aber doch so belegen, dass sie unschwer von den Kranken wie von den verwaltenden Organen zu erreichen und das Invalidenheim mit Nahrungsmitteln und sonstigen Bedarfsgegenständen leicht zu versorgen ist. Das zu benutzende Grundstück muss, da die dort unterzubringenden Kranken dasselbe nur ausnahmsweise werden verlassen dürfen, gross genug sein, um die Empfindung einer zu weit gehenden Einengung nicht aufkommen zu lassen, und muss so ausgestaltet werden, dass der Aufenthalt zu einem angenehmen für die dort untergebrachten Rentenberechtigten gemacht wird.

Die Herstellung eines einzelnen umfangreichen Gebäudes, in welchem eine grosse Zahl von Personen, von denen nicht wenige unter die Schwerleidenden zu rechnen sind, untergebracht wird, empfiehlt sich nicht. Vielmehr ist es gerathen, zur Aufnahme der Pfleglinge eine Anzahl kleinerer Gebäulichkeiten zu schaffen, von denen jedes einzelne Platz für eine kleinere Zahl von Pfleglingen — etwa 25 bis 30 — bietet, deren Zusammenleben man, soweit thunlich, einen familienhaften Charakter giebt. Diese Organisation bietet ausserdem

den Vorzug, dass mit der Durchführung der Gesammtanlage schrittweise vorgegangen werden kann, und dass die Erfahrungen, welche bei dem Betriebe der zunächst in kleinem Masse auszuführendeu Anlage gemacht werden, bei deren weiterer Durchführung zur Benutzung gelangen können. Es ist das um so bedeutungsvoller, da bei der Neuheit des Unternehmens, das — darüber geben wir uns keiner Täuschung hin — im Hinblick auf die Eigenart der zu verpflegenden Personen in seiner Durchführung ausserordentlich grosse Schwierigkeiten bieten wird, anderswo gemachte Erfahrungen nur in höchst beschränktem Umfange zur Nutzanwendung herangezogen werden können.

Die zur Aufnahme der Pfleglinge bestimmten Häuser müssen allen an gute Wohnhäuser zu stellenden Anforderungen genügen. Bei der geringen Ausdehnung der Bauten aber bedarf es nicht kostspieliger Anlagen, wie sie bei Krankenhäusern der Neuzeit regelmässig angewendet werden. Es wird sich auf diese Weise eine verhältnissmässig billige Ausführung der ganzen Anlage ermöglichen lassen.

Der Betrieb soll einfach gestaltet werden; die Verpflegung, soweit nicht ärztlicherseits für den einzelnen Pflegling abweichende Bestimmungen getroffen werden, soll so beschaffen sein, dass sie den Gewohnheiten einer einfachen bürgerlichen Küche entspricht. Der Anstellung eines besonderen Arztes für das Invalidenheim bedarf es nicht; vielmehr ist die ärztliche Versorgung der Pfleglinge, wie dies für das Genesungsheim ebenso eingerichtet ist, den in der Nachbarschaft ansässigen Aerzten zu übertragen. An Pflegekräften wird sich mit der Zeit voraussichtlich ein verhältnissmässig hoher Bedarf geltend machen; vorläufig wird jedoch davon nur eine bescheidene Zahl nöthig sein. Bei einer solchen Einrichtung darf man erwarten, dass die Kosten für den Pflegetag mit 1,50 Mk. bis 2 Mk. bestritten werden können.

Die Ausstattung des Invalidenhauses wird eine solche sein müssen, dass der Aufenthalt daselbst für die Pfleglinge ein behaglicher ist. Es wird deshalb dafür etwa derselbe Betrag auszusetzen sein, wie er für die Bemessung der Ausstattung der Heilstätten zu Grunde gelegt ist, etwa 500 Mk. auf den Kopf der unterzubringenden 30 Personen, demnach insgesammt 15000 Mk.“

Man wird diesen Ausführungen rückhaltslos zustimmen können, und es bleibt nur zu wünschen, dass das Vorgehen der Versicherungsanstalten möglichst vielfache Nachahmung findet. Neuerdings hat auf Anregung des Deutschen Zentral-Komites Pastor von Bodelschwingh-Bielefeld sich bereit erklärt, seinen anderen grossartigen Wohlfahrtsanlagen auch eine Pflegestätte für Tuberkulöse hinzuzufügen.

Zum Schluss seien hier die folgenden Ausführungen Holmboë's-Christiania erwähnt, die namentlich deshalb interessant sind, weil sie sich unmittelbar auf Erfahrungen aus der Lepra-Abwehr stützen:

„Eine der wichtigsten Aufgaben im Kampfe gegen die Tuberkulose ist die Errichtung von Pflegeanstalten für unbemittelte Schwindsüchtige, die zu Hause unter solchen elenden Verhältnissen leben, dass man ihnen selbst keine ordentliche Pflege verschaffen oder die nothwendige Reinlichkeit und Vorsicht beobachten

kann, die erforderlich sind, um ihre nächsten Umgebungen vor Infektionsgefahr zu bewahren. Diese Aufgabe kann der Staat nicht übernehmen; es wird dies Sache der Kommunen und der privaten Mildthätigkeit sein. An mehreren Orten ist die Errichtung solcher Pflegeanstalten beschlossen und ein grosser Theil der dazu nothwendigen Geldmittel aufgebracht. An einzelnen Orten sind aus den Kommunalkassen Beiträge dazu gewährt worden; meistentheils aber wird die Arbeit von privaten Vereinen geleistet, von denen ganz besonders der Sanitätsverein norwegischer Frauen „Norske Kvinders Sanitetsforening" hier genannt werden soll.

In einigen Regierungsbezirken wurde mit Hilfe der Aerzte eine Zählung der Kranken vorgenommen, deren Zustand und häusliche Verhältnisse ihre Aufnahme in eine solche Pflegeanstalt erwünscht erscheinen liessen. Die Anzahl derselben bewegt sich zwischen 7% und 31% von sämmtlichen Tuberkulösen. In industriellen Distrikten scheint das Bedürfniss durchschnittlich ein verhältnissmässig grösseres zu sein als in Distrikten mit Ackerbau treibender Bevölkerung."

Ist hieraus einerseits zu entnehmen, in welch' grossem Umfange die Fürsorge für vorgeschrittene Tuberkulöse sich nöthig erweist, so ist aus den dem Aufsatz Holmboë's („Tuberculosis" 1902, Heft 3) beigegebenen Planskizzen weiterhin ersichtlich, dass man in Norwegen kleinere Anlagen zur Aufnahme von durchschnittlich 6—9 Kranken vorsieht, kleine einstöckige Häuschen mit ausgebautem Dachgeschoss, die mehrere ein- und mehrbettige Krankenräume nebst Kücheneinrichtung und Zubehör, sowie eine Veranda enthalten.

Welche Art des Vorgehens sich als die beste erweist, kann nur durch weitere Versuche und Erfahrungen festgestellt werden. Zweifellos wird sich Anlage und Betrieb nach örtlichen Verhältnissen verschieden gestalten. Aber kaum einem Bedenken wird die Forderung begegnen, dass Pflegestätten der bezeichneten Art am besten auf dem Lande errichtet werden. Wir möchten unserer Ueberzeugung dahin Ausdruck geben, dass eine organische Verbindung von Heilstätte, ländlicher Kolonie und Pflegestätte, räumlich von einander so weit getrennt, dass ein Verkehr der Pfleglinge unter einander ausgeschlossen ist, dem Zwecke am meisten entsprechen würde.

Schlusssätze zum Abschnitt „Pflegestätten für vorgeschrittene Tuberkulöse".

1. *Pflegestätten für Tuberkulöse vorgeschrittenen Stadiums bilden eine nothwendige Ergänzung aller Anstaltseinrichtungen für Lungenkranke.*
2. *Sie sind als kleinere Anlagen auf dem Lande zu errichten und so auszugestalten, dass sie von den Kranken gerne zu dauerndem Aufenthalte aufgesucht werden.*

In dem vorstehenden Kapitel „Unterbringung der Kranken“ ist versucht worden, die Reihe derjenigen Einrichtungen zu skizziren, welche, entsprechend dem Wesen der Tuberkulose, der Ausbreitung der Seuche, den medizinischen Anschauungen und der heutigen sozialen Lage geeignet erscheinen, den Aufenthalt Tuberkulöser inmitten des gesunden Theiles der Gesellschaft thunlichst ungefährlich zu machen. So einförmig scheinbar das klinische Bild der durch Tuberkulose verursachten Lungenschwindsucht ist, wenn man die Beziehungen der Krankheit zu den sozialen Verhältnissen des Kranken ausser Acht lässt, so mannigfach gruppiren sich die Erkrankungen, sobald die Frage nach der für den Betroffenen jeweilig günstigsten, für seine Mitmenschen zugleich unschädlichen Unterbringung aufgeworfen wird.

Die Tuberkulose ist eine ansteckende Krankheit. Niemand zweifelt mehr daran. Aber die Tuberkulose ist zugleich eine chronische Krankheit, die sich langsam entwickelt und Jahre und Jahrzehnte, jedenfalls einen erheblichen Theil des kurzen menschlichen Lebens zu ihrem Verlaufe beansprucht. Sie hat sich zudem, Jahrhunderte in ihrem Wesen unbekannt, in der Menschengemeinschaft so festgesetzt und eingenistet, dass sie, einem vielwurzligen, wuchernden Unkraut gleich, alles Gesunde um sich her zu ersticken droht.

Dieser Sachlage entsprechend ist die bei jeder Seuchenbekämpfung nächstliegende Forderung der Krankenabsonderung eine komplizirte und schwierige. Zunächst ist an eine Zwangsisolirung nicht zu denken. Durch Selbsterziehung muss die menschliche Gesellschaft sich die Mittel schaffen, die gesunden gegen die kranken, gefahrbringenden Mitglieder zu schützen. Mithin muss es der Isolireinrichtungen mannigfache geben, und jedes Zeitalter wird bei der Erörterung der Bedürfnissfrage seine besonderen Argumente zur Geltung bringen.

Das Krankenhauswesen beginnt bereits, wie wir gesehen haben, sich den Bedürfnissen der Tuberkulose-Bekämpfung anzupassen. Aus dem alten Einheits-Hospital von ehemals sehen wir durch Differenzirung eine Reihe von neuen Anstalts-Einrichtungen hervorgehen. Genesungshäuser mit Erholungsstätten, Lungenheilstätten mit Nachkuranstalten und Pflegestätten für Unheilbare stellen gegenwärtig dabei die Marksteine der Entwicklung dar. Verschiedentlich sind weitere Ergänzungen, Abstufungen, Uebergänge schon angedeutet.

Aber nicht allein die Krankenanstalten trifft in der Frage der Unterbringung der Entwicklungs- und Differenzirungsprozess. Die alltägliche Unterkunft des Menschen, seine Wohnung, muss den neuen Anschauungen und Bedürfnissen angepasst werden. Der Verbleib von zahlreichen Kranken in den Familien ist unvermeidlich, und so drückt die Forderung der Krankenabsonderung ihren Stempel auch der Wohnungsreform auf. Schon heute bildet sich als neue Form die Wohnung für schwindsuchtbehaftete Familien heraus. Man beginnt beim Bau von Kleinwohnungen hierauf Rücksicht zu nehmen, und Tuberkulose-Vereine in Verbindung mit den Organen

der Gemeinde sehen bereits in der Krankenabsonderung innerhalb der Familie für ihre Fürsorge einen der hauptsächlichsten Angriffspunkte.

Diese Gestaltung wird indess nicht allein beeinflusst durch die hygienische Forderung der Krankenisolirung. Auch die Verschiedenartigkeit des Wirkens der Wohlfahrtsfaktoren übt formbildenden Einfluss aus. Wie der § 18 des Deutschen Invalidenversicherungs-Gesetzes dem Heilstättenwesen zu schnellem Erblühen geholfen, so fördern mancherlei neuzeitliche Maassnahmen auf kommunalem Gebiete die Beschaffung allgemein hygienischer Unterkünfte, welche auch der zweckentsprechenden Unterbringung von Lungenkranken zu Gute kommen. Aehnliche Einwirkung hat auch die intensivere Kinder- und Invalidenfürsorge.

So dürfen wir einerseits sagen, dass zwar Alles noch fliesst und in fortschreitender Gestaltung sich befindet; aber es darf auf Grund der bisherigen Erfahrungen andererseits auch behauptet werden, dass die für die Krankenunterbringung geschilderten Einrichtungen sich als die heute gültigen Grundformen darstellen.

Bei ihrer Skizzirung ist in dem hier schliessenden Kapitel nur das wiedergegeben worden, was nach den Erfahrungen als feststehend angesehen werden darf. Noch nicht abgeschlossene Beobachtungen und an sich werthvolle Betriebserfahrungen, die zur Vertiefung der schwebenden Fragen dienen können, haben im Einzelnen im folgenden Abschnitt C.: „Stand der Tuberkulose-Bekämpfung in Deutschland“ Aufnahme gefunden.

C. Stand der Tuberkulose-Bekämpfung in Deutschland.

In Deutschland ist die Tuberkulose-Bekämpfung recht eigentlich unter dem Einfluss der grossen sozialpolitischen Gesetzgebung entstanden, welche durch die Allerhöchste Botschaft Kaiser Wilhelm's I. vom 17. November 1881 eingeleitet wurde. Die darin enthaltenen Verheissungen, welche von der Auffassung ausgehen, dass es Pflicht von Kaiser und Reich sei, „den Hülfsbedürftigen grössere Sicherheit und Ergiebigkeit des Beistandes, auf den sie Anspruch haben," zu gewährleisten und „die Heilung sozialer Schäden auf dem Wege der positiven Förderung des Wohles der Arbeiter zu suchen", beginnen sich auf dem Gebiete der Krankenfürsorge in ungeahnter Weise schon jetzt zu verwirklichen, und staunend steht das gesammte Ausland vor den Errungenschaften, welche auf dem Boden dieser ohne Beispiel dastehenden sozialen Fürsorge bereits zu verzeichnen sind oder doch angebahnt werden konnten.

Es sind mancherlei Einwände gegen die eingeleiteten Massnahmen, insbesondere gegen die vorerst als hauptsächlichste in den Vordergrund gerückte Errichtung von Heilstätten erhoben worden, und es giebt noch heute manchen, der der Entwickelung, welche die Tuberkulose-Bekämpfung in Deutschland nach der Richtung des Heilstättenwesens hin genommen hat, nicht zustimmt. Vielfach wird von einseitigem prophylaktischen Standpunkte aus das Vorgehen der Versicherungsanstalten, die ihre Lungenkranken in immer grösserem Umfange einer Heilbehandlung unterziehen, getadelt, weil der erzielte Erfolg nur ein vorübergehender sein könne, und die aufgewandten Mittel für andere Massnahmen zweckmässiger sich erweisen würden. Andere meinen, dass man ohne das kostspielige Zwischenmittel der Heilstätten-Errichtung die aufgewandten Fonds zur Beseitigung der Wohnungsmissstände benutzen solle, da hier die Hauptursachen der Tuberkulose-Verbreitung zu suchen seien. Als ob die grosse Bedeutung der Wohnungsreform für die Tuberkulose-Abwehr jemals verkannt worden wäre! Wieder Andere ziehen aus der Thatsache der ungeheuren Verbreitung und der zunehmenden Gefahr der Tuberkulose nach Analogie der Bekämpfung akuter Seuchen einfach den Schluss, alle Tuberkulose-Kranken durch Anzeigepflicht und Zwangsisolirung unschädlich zu machen und so gegen die Tuberkulose wie einst gegen die Lepra vorzugehen.

An und für sich ist es nicht schwer, die Regeln der Seuchenbekämpfung und Seuchenverhütung, wie sie sich bei akuten Krankheiten bewährt haben, theoretisch auch auf die Volkskrankheiten chronischen Charakters zu übertragen, und man wird zugeben dürfen, dass die Grundlinien der Abwehrmassregeln in jedem

Falle dieselben sind. Je eingewurzelter aber eine Krankheit ist, und je enger sie mit dem sozialen Dasein eines Volkes in Verbindung steht, um so mehr Rücksichten sind auf die gesammten Existenzbedingungen der Bevölkerung zu nehmen, will man nicht allerlei berechtigte Interessen schädigen und in blindem Vorgehen für hygienische Vortheile, die in ihrer Tragweite und ihrem Nutzen oft nicht einmal zu übersehen sind, allgemein volkswirthschaftliche Gefahren eintauschen. Es giebt Leute, die — mit Recht oder Unrecht, bleibe dahingestellt — der Ansicht sind, dass, wenn man im jetzigen Zustande der Tuberkulose-Durchseuchung des Volkes den Vorschlägen rücksichtsloser Prophylaktiker folgen wollte, man zwar die Krankheit, voraussichtlich aber auch das ganze Volk ausrotten würde. Jedenfalls ist es stets von den sozialen Verhältnissen des einzelnen Volkes abhängig zu machen, diejenigen Massnahmen herauszufinden, welche als die hauptsächlichsten zunächst in Angriff zu nehmen sind.

* * *

Drei Gründe waren es, welche im Anfang der neunziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts in Deutschland dazu führten, den auf Tuberkulose-Bekämpfung abzielenden, mit lange verhaltener Kraft vorwärts drängenden Bestrebungen im Sinne der Heilstättenbewegung Luft zu schaffen. Allerorts hatten sich Spannkräfte in dieser Richtung aufgespeichert, die Verallgemeinerung der Volksbildung hatte das Volk der alten Seuche gegenüber aus seiner Indolenz aufgerüttelt, das Verständniss für die ihr anhaftenden Gefahren war in die weitesten Kreise gedrungen, und schwer lastete auf Allen die Erkenntniss, dass man dieser grossen Volkskrankheit bisher machtlos gegenüberstehe. Da kam die Entdeckung des Tuberkulins. Haben sich die daran geknüpften Hoffnungen damals auch nicht erfüllen können, so hat sie der Idee der Tuberkulose-Bekämpfung doch einen mächtigen Impuls gegeben. Denn nun vereinigten sich einmüthiger als früher alle an derselben Aufgabe betheiligten Kräfte, und es gelang unter Nutzbarmachung der vorhandenen sozialen Hülfsmittel, die grosse Abwehrbewegung ins Leben zu rufen, die wir heute über ganz Deutschland verbreitet sehen, und als deren erste Frucht die Begründung zahlreicher Sanatorien anzusprechen ist. An den schönsten Theilen des heimathlichen Gebiets, unter den denkbar günstigsten Verhältnissen, vielfach in ausgesuchter landschaftlicher Umgebung, da, wo einstmals die Ritter ihre Burgen sich gründeten, stehen nahezu 100 Heilstätten für die Lungenkranken der bedrängten Volksklassen. Wahrlich, ein grossartiger Erfolg der durch die erwähnte Allerhöchste Botschaft angebahnten Fürsorge!

Und schon mehren sich die Anzeichen dafür, dass diesem ersten Schritt der Heilstättenbeschaffung die nothwendigen weiteren Massnahmen sich unverzüglich anschliessen werden. Vor allem ist die Tuberkulose-Kenntniss nicht mehr im Alleinbesitz der medizinischen Kreise; sie beginnt thatsächlich Gemeingut des Volkes zu werden, und damit ist ihre fortgesetzte praktische Anwendung gesichert.

1. Die Betheiligung an der Errichtung von Heilstätten.

Wie bei jeder grossen Bewegung, so sind auch an der Heilstättenbewegung in erster Linie Vereine betheiligt, welche es sich zur Aufgabe machen, den Gedanken der Heilstättenfürsorge in immer weitere Kreise zu tragen. Zuerst damit beschäftigt, selbst Anstalten zu errichten, machte sich im späteren Verlauf bei ihrer Thätigkeit bald die Neigung bemerkbar, die Vereinsbildung für die Ausführung der nothwendigen ergänzenden Fürsorge zu verwerthen, die Errichtung und den laufenden Betrieb von Anstalten dagegen anderen und kräftigeren Stellen wie namentlich Gemeinden und Versicherungsanstalten zu überlassen. In einer Reihe von grösseren Bezirken hat sich die Bildung von Provinzial-, Bezirks- und Kreisvereinen bewährt. So bestehen Provinzialvereine in Ostpreussen, Posen, Schlesien, Sachsen, Hessen-Nassau, Bezirksvereine sind in Oppeln, Minden, Münster, Koblenz, Trier, Wiesbaden, der Oberpfalz u. s. w. thätig, sämmtlich mit mehr oder weniger zahlreichen Ortsvereinen, mittelst deren sie die Idee der Schwindsuchtsbekämpfung im Publikum planmässig zu verbreiten im Stande sind.

Aber nicht allein die Heilstätten-Vereine beschäftigen sich mit der Tuberkulose-Frage. Auch andere gemeinnützige Vereine sehen neuerdings die Unterstützung der Heilstättenfürsorge und Tuberkulose-Bekämpfung als ihre Aufgabe an. Dies gilt zunächst namentlich von den Vereinen vom Rothen Kreuz und den dazu gehörigen Vaterländischen Frauenvereinen. Von den vorhandenen Heilstätten gehören dem Rothen Kreuz die in Grabowsee, Vogelsang, Oberkaufungen und die Sophienheilstätte bei Weimar. Im Uebrigen wenden sich die Vereine in letzter Zeit mehr der ergänzenden Fürsorge zu. Auch der Johanniterorden hat bei Sorge im Harz eine Anstalt für lungenkranke Frauen der besseren Stände. Eigene Vereinsanstalten besitzt ausserdem auch der Bergische Verein für Gemeinwohl, der Verein für Genesende in Köln, der Privatbeamten-Verein. Von sonstigen Korporationen sind u. A. die Aerztekammern für energische Unterstützung der Heilstättenbewegung eingetreten.

Entsprechend der Wichtigkeit, welche bei der Tuberkulose-Bekämpfung der Volksaufklärung und hygienischen Belehrung zukommt, betheiligen sich insbesondere Frauenvereine an der unentbehrlichen Verbreitung der Tuberkulose-Kenntniss.

Eine mustergültige, planmässige Tuberkulose-Fürsorge hat u. A. der Badische Frauenverein auf Anregung und unter steter persönlicher Mitwirkung der Grossherzogin Luise eingeleitet. Den Ausgangspunkt dafür bildeten die Berathungen in der Jahresversammlung 1900 zu Emmendingen, in welcher Bezirksarzt von Langsdorff vor Vertretern der Zweigvereine einen instruktiven Vortrag hielt. Die Zahl der letzteren beziffert sich auf etwa 300, so dass der Badische Frauen-

verein fast in jeder irgendwie nennenswerthen Ortschaft mit einem Organ vertreten ist, welches von der Zentralstelle in Karlsruhe fortlaufend Anregung und Unterstützung erhält. Wenn man damit zusammenhält, dass fast 400 Schwestern und eine grössere Zahl von Landkrankenpflegerinnen vom Verein unterhalten werden, und dass es nur der Mitwirkung der Aerzteschaft, insbesondere der beamteten Aerzte bedarf, die privaten Kräfte laufend für die Tuberkulose-Bekämpfung zu verwerthen, so darf man von dem schliesslichen Erfolge selbst auf diesem schwierigen Gebiete sich überzeugt halten. Beim Zentral-Vorstand in Karlsruhe ist die Tuberkulose-Fürsorge in regelmässigen monatlichen Konferenzen Gegenstand der Berathung. Um die Kräfte für die grosse Aktion zusammenzufassen, nehmen alle Damen der Abtheilungen und Unterabtheilungen, die mit dem Publikum im engern Verkehr stehen, sowie Vertreter der Landesversicherungsanstalt, der städtischen Behörden, der Aerzte, der religiösen Krankenpflege-Vereinigungen u. s. w. hieran Theil. In ähnlicher Weise sind in den grösseren Orten des Landes, z. B. in Mannheim, Heidelberg, Pforzheim Versammlungen abgehalten worden. Als unmittelbare Erfolge sind neben der Aufklärung des Publikums und der Mitwirkung bei der Ermittelung und Auslese von Lungenkranken für die Heilstätten schon jetzt zu verzeichnen die Vertheilung der populären Tuberkuloseschriften, desgleichen von Gläsern zur Aufnahme des zur Untersuchungsstelle zu sendenden Auswurfs, die unentgeltliche Abgabe von Taschenspuckflaschen an die durch die Aerzte bezeichneten Kranken, die Gewährung von Ernährungs- und Stärkungsmitteln gerade auch an Lungenkranke, die Mitwirkung bei der Wohnungsfürsorge, insbesondere der Desinfektion.

So bietet der Badische Frauenverein innerhalb des Rothen Kreuzes ein glänzendes Beispiel dafür, wie diese und andere grosse Vereinsorganisationen planmässig Antheil nehmen können an den gegen die grosse Volksseuche gerichteten Abwehrmassregeln.

* * *

Der besonderen Bedeutung, welche die Tuberkulose-Bekämpfung für die versicherte Arbeiterbevölkerung hat, entsprechend ist vor Allem die Mitwirkung der Arbeiter-Versicherungsorgane bei der Heilstättenfürsorge in den Vordergrund getreten. Die Versicherungsanstalten Berlin, Brandenburg, Posen, Hannover, Baden, Hessen, Thüringen, Braunschweig, Hansestädte besitzen bereits eigene Heilstätten; andere sind mit der Projektirung beschäftigt.

Auch die als Versicherungsträger des Invalidenversicherungs-Gesetzes neben den Versicherungsanstalten zugelassenen älteren Kasseneinrichtungen sind bei der Errichtung von Heilstätten betheiligt, so der Allgemeine Knappschafts-Verein in Bochum, die Pensionskasse der Preussisch-Hessischen Eisenbahn-Gemeinschaft und die Norddeutsche Knappschafts-Pensionskasse. Diejenigen Versicherungsanstalten und Kasseneinrichtungen, welche nicht selbst Heilstätten besitzen, haben die Errichtung von solchen wesentlich gefördert einmal dadurch, dass sie zu billigem Zinsfuss, der von $^1/_2$ % bis 3 % schwankt, erhebliche Kapitalien für den Anstaltsbau hergeliehen haben, dann vor Allem dadurch,

dass sie auf Grund von § 18 des Invalidenversicherungs-Gesetzes laufend ihre Versicherten in die bestehenden Anstalten entsenden und für das Heilverfahren die Kosten übernehmen. Hierdurch gewinnt der gesammte Heilstättenbetrieb erst den eigentlichen festen Rückhalt. Einzelne Versicherungsanstalten haben in Heilstätten eine grössere Zahl von Plätzen dauernd für ihre Lungenkranken belegt.

Diese weitgehende Betheiligung der Versicherungsanstalten stützt sich, wie bereits erwähnt, auf § 18 des Invalidenversicherungs-Gesetzes (vergl. Anhang No. 46), nach welchem es möglich ist, bei bedrohter Erwerbsfähigkeit ein vorbeugendes Heilverfahren eintreten zu lassen. Die Wohlthat dieser Bestimmungen für Lungenkranke zuerst in grösserem Umfange nutzbar gemacht zu haben, ist ein Verdienst Gebhardt's, des Direktors der Versicherungsanstalt der Hansestädte, welcher in der Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege (Stuttgart 1895) auf diese Möglichkeit mit Nachdruck hinwies und betonte, dass bei richtiger Anwendung des vorbeugenden Heilverfahrens sich Rentenersparnisse würden erzielen lassen. Seitdem sind bereits viele Tausende von unbemittelten Lungenkranken der Behandlung in Heilstätten auf Kosten der Versicherungsanstalten unterworfen worden.

Ob diese die Heilstättenfürsorge für einen ihrer Versicherten eintreten lassen wollen, hängt von ihrem Ermessen ab. Ein Zwang besteht nicht. Im Allgemeinen haben sich aber durch die Praxis bestimmte Grundsätze für die Einleitung der Heilstättenfürsorge herausgebildet. So knüpft die Versicherungsanstalt der Rheinprovinz die Uebernahme des Heilverfahrens an folgende Bedingungen: 1. Es muss durch ärztliches Attest nachgewiesen werden, dass von dem Heilverfahren die Erhaltung der Erwerbsfähigkeit abhängt. 2. Der Angemeldete muss Mitglied der Versicherungsanstalt sein und wenigstens für 148 Beitragswochen gezahlt haben, also in der Regel die dritte Quittungskarte zur Hälfte mit Marken beklebt haben. 3. Sofern der Versicherte einer Krankenkasse angehört, was zur Uebernahme des Heilverfahrens nicht nöthig ist, muss die Kasse sich bereit erklären, das dem Mitglied zustehende Krankengeld der Versicherungsanstalt zu überlassen, wogegen diese alle Kosten des Heilverfahrens trägt und die Familienunterstützung in Form des halben Krankengeldes leistet. 4. Der Angemeldete muss sich bereit erklären, sich dem Heilverfahren zu unterziehen.

Sehr bemerkenswerthe Ausführungen über diese für die Tuberkulose-Bekämpfung so ausserordentlich wichtige Krankenfürsorge bei Versicherten enthält der Bericht der Landes-Versicherungsanstalt Hannover. „Während beim Inkrafttreten des Invaliditäts- und Alters-Versicherungsgesetzes im Jahre 1891," so heisst es darin, „die Versicherungsanstalten ihre Hauptaufgabe in der Bewilligung der Renten erblickten, hat sich von Jahr zu Jahr mehr die Ueberzeugung Bahn gebrochen, dass eine ebenso grosse, wenn nicht grössere Aufgabe der Versicherungs-Anstalten darin besteht, eine durchgreifende und früh einsetzende Krankenfürsorge zu üben. Die Ausgaben hierfür sind denn auch bei den meisten Versicherungsanstalten im Laufe der Jahre erheblich

gewachsen, und das Reichsversicherungsamt hat wiederholt Gelegenheit genommen, die Versicherungsanstalten aufzufordern, der Krankenfürsorge, „diesem wichtigen Gebiete der sozialen Fürsorge", erhöhte Aufmerksamkeit zu widmen. In der That lässt sich nicht verkennen, dass nichts so sehr geeignet ist, das Invaliden-Versicherungsgesetz populär zu machen, als die Möglichkeit mit Hülfe der Krankenfürsorge den erwerbsunfähig gewordenen Versicherten Gesundheit und Arbeitskraft wiederzugeben. Ausserdem darf man hoffen, dass die Ausgaben für Krankenfürsorge mindestens ausgeglichen werden durch Ersparung bei den Ausgaben für bewilligte Invalidenrenten. Die Landes-Versicherungsanstalt Hannover hat bisher 5000 ihrer Versicherten in Krankenfürsorge genommen und im Durchschnitt für jeden derselben 200 Mark aufgewendet. Die Frage, ob die aufgewendeten Kosten sich bezahlt machen, wird fortwährend geprüft und zwar in der Weise, dass die als geheilt oder gebessert entlassenen Versicherten fünf Jahre lang einer Kontrole ihres Gesundheitszustandes und ihrer Erwerbsfähigkeit unterworfen werden. Bislang sind die Nachforschungen bezüglich der in den Jahren 1892 und 1893 in Krankenfürsorge gewesenen Versicherten zum Abschluss gelangt, und es hat sich erfreulicher Weise ergeben, dass die in den Jahren 1892 und 1893 aufgewendeten Krankenfürsorgekosten durch die erzielten Ersparungen an Renten reichlich gedeckt sind. Neben diesem materiellen Erfolg steht der moralische Eindruck, der in den Familien der Verpflegten, ja in grossen Kreisen der Versicherten dadurch hervorgerufen ist, dass es mit Hülfe vorbeugender Krankenfürsorge möglich war, einer Reihe von Versicherten auf Jahre hinaus die Erwerbsfähigkeit wieder zu verschaffen."

„Jeder Mensch stellt", so führte Köhler weiterhin zur Frage der volkswirthschaftlichen Bedeutung der Tuberkulose-Bekämpfung auf dem Berliner Kongresse aus, „wenn er in das arbeitsfähige Alter vorgerückt ist, ein Kapital dar, welches sich zusammensetzt aus dem Grundwerthe seiner physischen Person und aus dem durch Erziehung und Schule angeeigneten Masse von Einsicht und Kenntnissen. Der Eintritt der Arbeitsunfähigkeit oder des Todes im Beginn dieses Stadiums bedeutet einen direkten Verlust vom national-wirthschaftlichen Standpunkte, indem Kosten, Mühe und Arbeit für die Ausbildung sich als vergeblich aufgewendet erweisen und das produktiv werdende Kapital für die Zukunft verloren geht. Gelänge es, diese Verluste nur in der Weise zu verringern, dass jährlich dem sechsten Theil der jetzt an Schwindsucht Sterbenden, d. h. etwa 14000 Menschen, die Arbeitsfähigkeit um drei Jahre länger erhalten würde, so bedeutete das — wenn man den Jahreswerth schaffender Thätigkeit auch noch so niedrig veranschlagt = 500 Mark — alljährlich einen Gewinn von 3 mal 7 = 21 Millionen Mark."

Zu den humanitären Bestrebungen, welche sich die Tuberkulose-Bekämpfung zur Aufgabe gesetzt, gesellte sich so in wirksamster Weise volkswirthschaftliche Kalkulation, und zwar blieb sie in Deutschland nicht wie anderwärts interessante, theoretische Berechnung, sondern sie wurde von den Trägern der Arbeiterversicherung alsbald in praktische Massnahmen umgesetzt.

Die Krankenkassen sind, wenn sie nicht wie in grösseren Städten und Industriezentren durch Zentralisirung ihre finanziellen Kräfte gesteigert haben, nicht in der Lage, an die Errichtung eigener Heilstätten zu gehen. Sie haben bisher durch verstärkte Agitation, im Sinne der Uebernahme der Kosten des Heilverfahrens durch die Versicherungsanstalten und der frühzeitigen Erkennung und Auslese der Heilbedürftigen im ersten Stadium, die gesammte Bewegung erfolgreich unterstützt. Ihrem Drängen ist in manchen Fällen auch die beschleunigte Errichtung von Heilstätten durch die Versicherungsanstalten zuzuschreiben. Dies ist insbesondere durch Bildung besonderer Tuberkulose-Kommissionen geschehen, wie z. B. in Berlin, wo die Zentral-Kommission der Krankenkassen in ausserordentlich rühriger Weise für die Verallgemeinerung der Heilstättenbehandlung eingetreten ist und für andere vorbildlich gewirkt hat. Die Leipziger Ortskrankenkasse, sowie diejenigen in Dresden, Stuttgart, Strassburg, Frankfurt, Köln, Hamburg u. a. sind ebenfalls in wirksamer Weise für ihre Versicherten thätig.

Durchgreifende Regelung der Krankenkassen-Thätigkeit auch hinsichtlich der Tuberkulose-Fürsorge ist indess erst von der so lange bereits in Aussicht gestellten, aber immer wieder hinausgeschobenen Novelle zum Kranken-Versicherungsgesetz zu erwarten.

In erster Linie erscheint es hierbei unerlässlich, diejenige Lücke zu beseitigen, welche in der Krankenfürsorge jetzt zwischen der 13. und 26. Krankheitswoche vorhanden ist. Die Krankenversicherung sollte demgemäss auf 26 Wochen ausgedehnt werden, so dass sich ihre Fürsorge der durch das Invaliden-Versicherungsgesetz gebotenen unmittelbar anschliesst.

Eine weitere Aufgabe für die Krankenkassen, die eng mit der Tuberkulose-Verhütung zusammenhängt, liegt in der Erweiterung der Rekonvaleszentenpflege. Sie ist jetzt erst in Ansätzen vorhanden und gelangt nur bei den grösseren zentralisirten Krankenkassen in planmässiger Weise zur Durchführung. Was auf diesem Gebiete erreicht werden kann und zweifellos innerhalb grösserer Zeiträume sich in Ersparung von Kassenmitteln ausdrücken wird, beweisen u. A. die bei den Erholungsstätten vom Rothen Kreuz in Berlin gemachten Erfahrungen, mit denen die in Leipzig, Frankfurt u. s. w. übereinstimmen. Gegenwärtig verbietet der Wortlaut der Bestimmungen des Krankenkassengesetzes die Aufwendung von Kassenmitteln für die Unterbringung der erkrankten Mitglieder in Genesungshäusern, und es würde eine wesentliche Verbesserung der Krankenfürsorge bedeuten, wenn in der bevorstehenden Novelle zum Krankenversicherungs-Gesetze der Begriff der Kassenleistungen von der starren Definition, welcher er gegenwärtig unterliegt, im Sinne moderner Krankenfürsorge befreit und namentlich für die Rekonvaleszentenpflege dehnbarer gestaltet würde. Gleiches gilt für die Wöchnerinnenpflege. Hier kann die Fürsorge der Krankenkassen zum Besten ihrer Versicherten noch erheblich ausgedehnt werden und noch mancher Fall von Erwerbung der Disposition zu Tuberkulose verhütet werden.

Von ausschlaggebender Bedeutung für die Tuberkulose-Verhütung und -Bekämpfung wird es weiterhin sein, ob es gelingt, die Familienversicherung,

d. h. die gleichzeitige Versicherung der arbeitenden Familienmitglieder nebst ihren sonstigen Angehörigen durchzuführen. Bei der heutigen Lage der ärztlichen Betheiligung an der Krankenfürsorge würde erst dadurch das Interesse geweckt werden für die gesammten, sozialen Verhältnisse der Familie, in erster Linie der Wohnung, deren Einfluss auf die Tuberkulose-Verbreitung speziell in Versichertenkreisen nach den z. B. von der Krankenkasse der Kaufleute in Berlin angestellten Erhebungen obenan steht.

Wichtig ist es auch, Mittel und Wege zu finden, die Reservefonds zu erhalten und thunlichst zu erhöhen, um für die Zeiten der Noth gerüstet zu sein. Es ist eine durch die Erfahrung vielfach bestätigte Erscheinung, dass bei wirthschaftlichen Krisen, ja selbst schon bei der geringsten Neigung zu fallenden Konjunkturen, d. h. sobald auf dem Arbeitsmarkt die Nachfrage nach Arbeit grösser ist als das Angebot, eine grosse Zahl von Arbeitslosen Anlehnung an die Krankenkassen sucht. Einmal werden alle diejenigen tüchtigen und ehrlichen Arbeiter, von deren Arbeitskraft die Ernährung eines grösseren Familienkreises abhängt, und die zu Zeiten flotten Geschäftsganges trotz vorhandener Krankheit und Schwäche eine Krankmeldung und Inanspruchnahme der Kassen hinausschieben, bei Eintritt des Niederganges der Arbeit hierzu veranlasst. Dann besteht aber ein grosser Theil derjenigen, welcher bei Arbeitsstockung den Krankenkassen zur Last fällt, aus solchen, die als Simulanten versuchen über die Zeit der Krise hinweg zu kommen. Die strengste Kontrole und das einmüthigste Vorgehen der Aerzte und Kassenvorstände wird diese Erscheinung nicht aus der Welt schaffen können. Es werden deshalb stets Fälle eintreten, in denen auch die finanzkräftigsten Kassen ihrem finanziellen Zusammenbruche nahe gebracht werden können, und so sehr auf der einen Seite zur Geltung gebracht werden mag, dass die zu Gunsten einer in Folge von Erkrankung nothwendigen Fürsorge zusammengebrachten Geldbeiträge nicht aufgespeichert, sondern laufend für die verschiedenen aktuellen Bedürfnisse flüssig gemacht und ausgenutzt werden sollen, so sehr ist auf der anderen Seite auf die Nothwendigkeit von Reserven für diesen Fall hinzuweisen. Gerade auf die Fürsorge für Tuberkulöse, welche einen hauptsächlichsten Theil des gesammten Fürsorgegebietes der Kassen einnimmt, würde der Mangel solcher in Zeiten der Noth am fühlbarsten einwirken.

Von prinzipieller Bedeutung ist auch die Regelung der Festsetzung des sogenannten ortsüblichen Tagelohns durch die zuständige Verwaltungsbehörde. Der ortsübliche Tagelohn bildet die Basis für die Berechnung des Krankengeldes. Von seiner Höhe hängt mithin vielfach das Wohl und Wehe der Familie während der Erkrankung des Ernährers ab. Wie an anderer Stelle genauer auseinandergesetzt wurde, ist eng damit verbunden auch der regelrechte Ablauf eines vorbeugenden Heilverfahrens in Heilstätten. Da der Tagelohn in Folge des intensiven Erwerbslebens mancherlei Schwankungen unterworfen ist, im Allgemeinen sich aber in aufsteigender Linie bewegt, so ist es von nicht zu unterschätzender Bedeutung, dass die offizielle Festlegung dieser Rechnungsbasis nicht zu selten vorgenommen wird.

Schliesslich muss daran erinnert werden, dass der Gesammterfolg der Krankenversicherung von der Mitwirkung der Aerzte abhängt, und dass die Forderung hervorragender Leistungen mit entsprechender Honorirung der betheiligten ärztlichen Kräfte in Einklang gebracht werden muss.

Sollen die Krankenkassen ihre Fürsorge in diesem Sinne ausbauen und den neuen Aufgaben, welche die Tuberkulose-Bekämpfung ihnen stellt, sich wirksam widmen können, so ist es vor Allem nöthig, die jetzige Zersplitterung der Krankenkassen aus dem Wege zu räumen und die Einrichtungen der Krankenkassen den Versicherungsanstalten besser anzupassen bezw. sie so zu gestalten, dass der Verkehr beider, in vielen Fällen aufeinander angewiesener Institutionen erleichtert wird. Dies würde in erster Linie der Vereinheitlichung des auf Grund des § 18 des Invaliden-Versicherungsgesetzes übernommenen Heilverfahrens für Lungenkranke zu Gute kommen, zumal wenn der Kreis der durch das Krankenversicherungs-Gesetz einbezogenen Versicherten demjenigen konform gestaltet würde, welcher für die Invaliden-Versicherung gegeben ist.

* * *

Dass die Aufmerksamkeit von Arbeitgebern in der Grossindustrie, bei Schaffung allgemeiner Wohlfahrtseinrichtungen für ihre Arbeiterschaft auch auf die Bedeutung der Tuberkulose-Fürsorge hingelenkt wurde, erscheint bei der grossen Verbreitung der Krankheit im gewerblichen Berufsleben erklärlich. Gerade bei ihnen fand die Heilstättensache lebhaften Anklang. Die Lungenheilstätten der Badischen Anilin- und Sodafabrik in Ludwigshafen zu Dannenfels, die von ten Brink in Arlen, die Station beim katholischen Krankenhause in Altena, sind als solche Wohlfahrtseinrichtungen, welche selbstständig in Industriewerken entstanden sind, zu nennen. Im Uebrigen sind von Arbeitgebern sehr bedeutende Kapitalien den Vereinsheilstätten zugeflossen.

Von Gemeinden und Gemeindeverbänden haben Berlin, München, Aachen, Leipzig, Dresden, die Kreise Altena i. W., Saarbrücken und Wittlich eigene Heilstätten. Sonst betheiligen sich die Gemeinden mehr durch Zuschüsse zum laufenden Betrieb bestehender Heilstätten. In den Kreisen Essen, Stadt und Land, Rees, Duisburg, Mühlheim a. d. Ruhr, Ruhrort wird pro Kopf der Bevölkerung ein Pfennig Steuerzuschlag erhoben, ebenso in den zum Regierungsbezirk Koblenz gehörigen Kreisen, in denen überall Heilstättenvereine mit Unterstützung der Gemeindebehörden thätig sind.

Der Staat ist an der Errichtung und dem Betrieb von Heilstätten in Hamburg, Baden, Württemberg, Hessen direkt betheiligt. Von preussischen Behörden hat der Forstfiskus sein Interesse an der Heilstättenfürsorge dadurch bethätigt, dass er z. B. in Grabowsee, Vogelsang, Sorge, Oberkaufungen u. s. w. geeignete Baugelände in staatlichen Forstgebieten abgegeben hat. Der Bergfiskus ist in Saarbrücken am dortigen Heilstätten-Unternehmen betheiligt. Das Eisenbahn-Ministerium hat seine Genehmigung zur Errichtung von zwei Anstalten für die Arbeiter-Pensionskasse ertheilt. Durch einen Erlass des Ministers ist

ausserdem unter Benutzung der bahnärztlichen Einrichtungen die Sputum-Untersuchung behufs frühzeitiger Feststellung der Diagnose unter den Beamten und Arbeitern der Verwaltung angeordnet worden. Endlich ist die Entsendung von Kassenkranken in Heilstätten dadurch erleichtert, dass hierbei ermässigte Fahrpreise bewilligt wurden. Die Absicht, mit Unterstützung des Staates im Anschluss an Universitäten Heilstätten-Einrichtungen zu schaffen, um den ärztlichen Nachwuchs für die Anstalten zu sichern und durch Spezialvorbildung zu verbessern, ist leider noch nicht verwirklicht worden. Die Hamburgischen Staatsbehörden haben zum Betriebe der Heilstätte Edmundsthal jährlich 60000 Mark auf 6 Jahre zur Verfügung gestellt und beschlossen, diesen Zuschuss auf 100000 Mark zu erhöhen, sobald die damit verbundene Anstalt für Frauen dem Betriebe übergeben sein wird.

Von den Reichsbehörden haben das Reichsversicherungsamt und das Kaiserliche Gesundheitsamt das von Anfang an der Heilstätten-Bewegung gezollte Interesse vielfach bethätigt durch umfangreiche Statistiken, deren Ergebnisse die grosse Tragweite der gesammten Bewegung bekundeten und für ihren weiteren Ausbau werthvolle Anhaltspunkte boten. Die Thätigkeit des Kaiserlichen Gesundheitsamts auf dem Gebiete der Tuberkulose-Forschung erstreckte sich neuerdings insbesondere auch auf die Untersuchungen über die Identität der menschlichen und thierischen Tuberkulose.

Ein bedeutsamer Schritt in der Tuberkulose-Bekämpfung ist kürzlich seitens des Reiches gethan worden. In der vorjährigen Tagung hatte sich der Reichstag einstimmig dahin ausgesprochen, dass erstmalig ein Beitrag zur Tuberkulose-Bekämpfung, insbesondere zur Unterstützung der auf die Begründung von Sanatorien gerichteten Bestrebungen in den Etat eingestellt werden möchte. Die Regierung hat dieser Anregung des Reichstages entsprochen und für 1902 die Summe von 150000 Mk. aus Reichsmitteln gefordert, von denen 90000 Mk. zur Nachprüfung der die Uebertragbarkeit menschlicher Tuberkulose auf Rinder betreffenden Untersuchungen Koch's Verwendung finden soll, der Rest dem Deutschen Zentral-Komite zur Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke überwiesen worden ist. Bei der Besprechung dieser Position des Etats äusserte sich der Staatssekretär des Innern, Staatsminister Dr. Graf von Posadowsky-Wehner, wie folgt:

„Ich bin genöthigt, mich in dieser Frage mit einer gewissen Vorsicht zu äussern, weil ich gleichzeitig Vorsitzender des Zentral-Komites zur Bekämpfung der Lungentuberkulose bin. Was zunächst die Thätigkeit dieses Zentral-Komites betrifft, so erlaube ich mir auf den Tisch des Hauses eine sehr interessante Karte niederzulegen mit der Angabe der Orte, wo bereits derartige Heilstätten errichtet sind. Die Herren werden aus dieser Karte ersehen, dass von dem Zentral-Komite Hand in Hand mit Versicherungsanstalten, Provinzen, Kommunen, wohlthätigen Vereinen doch schon ganz Ausserordentliches in Deutschland geleistet worden ist.

Nun muss meines Erachtens die Thätigkeit dieses Komites, ja die Thätigkeit zur Bekämpfung der Lungentuberkulose überhaupt sich nach drei Richtungen hin äussern. Erstens müssen Heilstätten vorhanden sein für diejenigen, welche

im medizinischen Sinne noch heilbar sind, wo solche Kranke für ihre Wiederherstellung ein Unterkommen finden können. Dann muss diese Thätigkeit weiter dadurch ergänzt werden, dass auch Anstalten für diejenigen Personen geschaffen werden, die unheilbar sind, aber in ihren Familien kein geeignetes Unterkommen finden können. Die vielleicht wichtigste Frage ist endlich die, dass für Schwindsuchtskranke, welche in den Heilstätten so weit gebessert oder, wie man das populär ausdrückt, so weit geheilt sind, dass sie wieder arbeitsfähig sind, Anstalten errichtet werden, wo sie anderen Berufen zugeführt werden können. Es giebt eine ganze Anzahl von Kranken, die zwar im landläufigen Sinne geheilt sind, für die aber die dringende Gefahr besteht, dass ihr altes Leiden mit erhöhter Heftigkeit wiederkehrt, sobald sie in ihre früheren Arbeitsverhältnisse zurückkehren, sobald sie wieder Metall-, Holz-, Kalk-, Kohlenstaub, gefährliche Gase u. s. w. einathmen müssen. Um für solche Leute die Heilung zu einer dauernden zu machen, ist es ausserordentlich wichtig, dass man eine Art Durchgangsstation einrichtet, wo sie für Berufszweige vorgebildet werden, in denen die nachtheiligen hygienischen Einwirkungen nicht mehr stattfinden, die in ihrer früheren Beschäftigung stattgefunden und vielleicht Anlass zu ihrer Erkrankung gegeben haben. Bisher hat das Zentral-Komite zur Bekämpfung der Lungentuberkulose mit Rücksicht auf seine beschränkten Mittel nur Anstalten errichten können, deren Aufgabe ist, Schwindsuchtskranke zu heilen. Es sind also bisher vom Zentral-Komite weder Anstalten unterstützt worden, welche unheilbare Kranke bewahren, noch war das Zentral-Komite bisher in der Lage, solche Anstalten einzurichten oder doch zu unterstützen, wo geheilte Kranke systematisch gesünderen Berufen zugeführt werden. Dass es für diese Bestrebungen ausserordentlich wichtig ist, über reiche Geldmittel zu verfügen, das brauche ich nicht auszuführen. Bisher hat das Komite, das sich über ganz Deutschland erstreckt, von verhältnissmässig geringen Beiträgen und von Lotterien gelebt, die ihm vom preussischen Herrn Finanzminister bewilligt sind. Wenn es also möglich wäre, dem Komite durch fernere Etats reichlichere Mittel zuzuführen, so würde ich dafür ausserordentlich dankbar sein. Auf die Forderung, wie sie in diesem Etat steht, hat eben der Faktor eingewirkt, der diesen ganzen Etat beherrscht: unsere allgemeine Finanzlage. Die Summe, die aus diesem Etatstitel dem Zentral-Komite zufliessen wird, um die Errichtung von weiteren Heilstätten zu unterstützen, wird deshalb eine ausserordentlich geringe sein. Denn erstens sollen aus diesem Fonds die Mittel beschafft werden zu den wissenschaftlichen Studien, inwieweit von Thieren die Tuberkulose auf Menschen übertragen werden kann, dann müssen aber auch aus dem Fonds noch die Mittel bestritten werden, um dieses wissenschaftliche Material aufzuarbeiten.

Ich würde also ausserordentlich erfreut sein, wenn es die Verhältnisse in künftigen Jahren erlaubten, diesen Fonds so reichlich zu bemessen, dass dem Zentral-Komite ein erheblicherer Zuschuss gewährt werden kann, um auf der Bahn, die es bisher beschritten hat, erfolgreich und in schnellerem Tempo fortzuschreiten. Was die Denkschrift betrifft, deren Vorlegung gewünscht ist, so wird eine solche Denkschrift dem nächstjährigen Etat beigefügt werden."

Durch diese weitgehende Betheiligung aller für die Heilstättensache interessirten Kreise ist es möglich gewesen, in verhältnissmässig kurzer Zeit das Deutsche Reich mit einem Netz von Heilstätten zu überziehen, dessen Maschen immer enger werden. Wie die im Anhang No. 40 beigegebene Tabelle und die dazu gehörige Uebersichtskarte erkennen lassen, beträgt die Zahl der heute schon vorhandenen Betten in Volksheilstätten etwa 5000, und dazu kommen noch mehr als 1500 in Privatanstalten, welche ebenfalls für unbemittelte Lungenkranke verfügbar sind. Diese Zahlen werden sich in allernächster Zeit durch Fertigstellung im Bau begriffener Anstalten noch erheblich erhöhen. Rechnet man nach den bisherigen Erfahrungen als Durchschnittsdauer einer Kur drei Monate, so dass jedes Bett im Allgemeinen vier Mal im Jahre belegt werden kann, so können jetzt bereits alljährlich 20 000 Lungenkranke und demnächst noch mehr der hygienisch-diätetischen Behandlung unterzogen werden.

Ein Blick auf die Uebersichtskarte zeigt, dass der industriereiche Westen und Süden des Reiches erheblich enger mit Heilstätten besetzt sind, als der mehr landwirthschaftliche Osten. Grund dafür ist, dass im Osten die Tuberkulose wegen der weniger dichten Besiedelung und der vorwiegend ländlichen Beschäftigung der Bewohner nicht die gleiche Verbreitung hat, wie in den dichtbevölkerten, gewerblich thätigen Bezirken, und dass der Osten an finanzieller Kraft hinter dem Westen und Süden zurücksteht. Hier fehlt es mithin noch an Anstalten. Ferner ist für weibliche Lungenkranke nicht annähernd in dem Umfange Fürsorge getroffen, wie für die männliche Bevölkerung. Nur die Heilstätten in Kottbus, Vogelsang, Carolagrün, Glückauf, Marienheim, Edmundsthal II und Sorge sind allein für Frauen bestimmt, während die Anstalten Belzig, Ruppertshain, Oberkaufungen u. a. neben männlichen Lungenkranken auch eine kleinere Anzahl weibliche aufnehmen.

Immerhin erscheint, wenn die im Bau begriffenen und noch geplanten Anstalten dem Betriebe werden übergeben sein, der erste Bedarf an Heilstätten für Unbemittelte im Allgemeinen gedeckt. Umsomehr ist zu bedauern, dass diese Heilanstalten mit mässigen Pflegesätzen nicht in gleicher Weise wie für die versicherte Bevölkerung auch für den Mittelstand zugänglich sind, bezw. dass nicht ebenfalls Versicherungs-Einrichtungen für die Lungenkranken des Mittelstandes eintreten. Es liegt nahe, hierbei an die Mitwirkung der Lebensversicherungs-Gesellschaften zu denken, bei welchen breite Schichten gerade des Mittelstandes gegen Tod, neuerdings immer mehr auch für ein bestimmtes Lebensalter bezw. gegen Erwerbsunfähigkeit versichert sind. Die grössten Risiken werden naturgemäss auch hier durch die Tuberkulose verursacht derart, dass die Gesellschaften durch strenge vertrauensärztliche Thätigkeit die Aufnahme Tuberkuloseverdächtiger in die Versicherung auszuschliessen bestrebt sind. Haben sich aber die Landes-Versicherungsanstalten, welche — bei allem Wohlwollen ihrer Leiter für humanitäre Bestrebungen — die Kosten des Heilverfahrens nur aus wirthschaftlichen Gründen, d. h. wenn daraus Rentenersparnisse erwartet werden können, aufzuwenden befugt

sind, von dem Werthe dieser Massregel überzeugt, so dürfte sich auch ein ähnlicher Weg zum Besten der Versicherten von Lebensversicherungs-Gesellschaften finden lassen.

Zu dieser Frage äusserte sich Naumann-Reinerz in der „Heilstätten-Korrespondenz": „Es wird sich hier nicht anders verhalten, als bei der Uebernahme des Heilverfahrens durch die Landesversicherungs-Anstalten: man hat es da auf Heller und Pfennig ausgerechnet, dass die Anstalten durch die Uebernahme der Kosten für die Anstaltsbehandlung nicht nur keinen Schaden, sondern sogar Gewinn erzielen. Humanitärer Sinn fand seine Unterstützung durch ein Rechenexempel. Zudem ist das Material, aus dem sich die Mitglieder der Lebensversicherungs-Gesellschaften rekrutiren, ein ungleich besseres, als dasjenige, das den Volksheilstätten zugeht: sind es in diesem meist Leute aus der schwer arbeitenden Klasse der Bevölkerung, Leute, die in der grossen Mehrzahl der Fälle den Gefahren und Schädlichkeiten ihres Berufes wieder aufs neue ausgesetzt werden, so kommen für eine Versicherungs-Gesellschaft doch nur Leute in Frage, deren im Allgemeinen bessere Lebenshaltung und grössere Einsicht schon an und für sich die besseren Dauererfolge zu garantiren geeignet sind. Die Resultate werden sich aber auch andererseits bei diesen Patienten noch günstiger gestalten, weil gerade der Gebildete einem geringen Krankheitssymptome eher seine Aufmerksamkeit zuzuwenden geneigt ist, als der weniger Gebildete. Weiter kommt dazu, dass der auf sein Leben Versicherte auch seine eignen Mittel, bis zu einem gewissen Grade wenigstens, für die Wiederherstellung seiner Gesundheit einzusetzen geneigt ist; nur sind sie meist nicht hinreichend, um die Kur lange genug durchführen zu können, denn unsere Anstalten, auch die, welche dem Mittelstande dienen wollen, sind für einen längeren Kurgebrauch viel zu theuer; beträgt doch in diesen Anstalten der Preis pro Tag noch immer 7—8 Mark. Hier könnten die Lebensversicherungs-Gesellschaften einsetzen. Wenn die Lungenerkrankung im ersten Stadium sich befindet, sollten sie dem Erkrankten eine Beihülfe für eine Kur gewähren."

Aehnlich schliesst Croner auf Grund seiner Durchsicht der Akten mehrerer Lebensversicherungs-Gesellschaften: „Brehmer's Siegesruf von der Heilbarkeit der Tuberkulose ist nicht ungehört verklungen. Er hat die Errichtung der Lungenheilstätten gezeitigt. Doch viel zu wenige sind bisher erbaut. Hier wäre ein Punkt, wo die grossen privaten Versicherungs-Gesellschaften mit eingreifen könnten. Sie müssten sich vereinigen und Heilstätten begründen, in welchen sie ihre Versicherten zu ermässigten Preisen aufnehmen könnten, sobald bei diesen die ersten Zeichen der Tuberkulose festgestellt wären. Dadurch würde in den meisten Fällen die Erkrankung wenigstens auf Jahre hinaus zum Stillstand gebracht werden, und die Gesellschaften würden, indem sie sich selbst nützen, zugleich auch ihren Klienten in Wahrheit die Wohlthat erweisen, welche sie sich zum Ziele ihrer Thätigkeit gesetzt haben."

Von Gegnern dieser Ansicht wird geltend gemacht, die Lebensversicherungs-Gesellschaften könnten nach der gegenwärtigen Gesetzeslage an derartige Einrichtungen nicht denken. Das ist an sich kein Grund, die Angelegenheit im

Interesse der Versicherten des Mittelstandes nicht gebührend weiter zu verfolgen, und es ist erfreulich festzustellen, dass die einmal aufgeworfene Frage immer mehr Vertheidiger findet. Unseres Erachtens wird diejenige Lebensversicherungs-Gesellschaft, welche zuerst Mittel und Wege findet, die Aussicht auf ein vorbeugendes Heilverfahren im Sinne des § 18 des Invalidenversicherungs-Gesetzes ihren Versicherungsnehmern zu eröffnen, davon nur Nutzen haben.

Die Bereitstellung von Mitteln, um bei mässigen Pflegesätzen die Aufnahme in Heilstätten zu ermöglichen, wird auch sonst stets im Auge zu behalten sein. Zwischen den Versicherten, für welche die Versicherungsanstalt das Heilverfahren bezahlt, und denjenigen Angehörigen des Mittelstandes, welchen eine mehrmonatige Extraausgabe von 4 Mark und mehr täglich für Heilstätten-Verpflegung möglich ist, stehen eine Reihe von Millionen ebenfalls unbemittelter Leute, die im Bedarfsfalle heute thatsächlich schlechter daran sind als die unter das Invalidenversicherungs-Gesetz fallenden Personen. Man würde manche der heute bestehenden Anstalten mit den Kranken aus dieser Klasse füllen können, wenn sich nur die zahlende Stelle fände. Mithin drängt das Bedürfniss einerseits dahin, spezielle Heilstätten für den Mittelstand zu bauen, und andererseits diesem die Mittel zu verschaffen, in schon vorhandene Anstalten einzutreten. Die bei der Heilstättenfürsorge betheiligten gemeinnützigen Kräfte sollten es als ihre hauptsächlichste Aufgabe ansehen, Freistellen in bestehenden Heilstätten zu begründen. Hier würde es sich vor Allem für die Vereine empfehlen, nach dem Vorgange des Hessen-Nassauischen Provinzialvereins zur Bekämpfung der Schwindsuchtsgefahr die Sammlung von Freistellenmitteln mit zur Hauptaufgabe des Vereinslebens zu machen. Gegenwärtig sind eine grössere Anzahl von Anstalts-Freistellen wohl nur in Belzig (Bleichröderstiftung) und in der Heilstätte des Rothen Kreuzes am Grabowsee vorhanden.

Von grossem Werth würde es ferner sein, wenn der Kreis der unter die Fürsorge der Invaliden-Versicherung Fallenden erweitert und insbesondere auch Nichtversicherungspflichtige zu freiwilliger Versicherung angehalten würden.

Namentlich müsste auch, behufs ausgiebigster Verwerthung der vorhandenen Heilstättenplätze, den Winterkuren sowohl von Aerzten wie von Kranken noch mehr Vertrauen entgegengebracht werden. Die Erfolge der Winterkuren sind erfahrungsgemäss ebenso günstige als die der Sommerkuren, und es kommt hinzu, dass während der kälteren Jahreszeit die Krankheit raschere Fortschritte zu machen pflegt, wenn der Kranke zu Hause bleibt, weil die Lebensverhältnisse minder günstige sind als während des Sommers. Gerade im Winter sollten die Kranken den schädlichen Einflüssen der ständig geschlossenen Wohnräume entzogen werden, sodass sie aus der Heilstätte zu einer Jahreszeit zurückkehren, während welcher der erreichte Erfolg durch den möglichst dauernden Aufenthalt in frischer Luft befestigt werden kann.

Zentralen Rückhalt finden in Deutschland alle diese auf die Tuberkulosebekämpfung gerichteten Bestrebungen in dem unter dem Protektorat Ihrer Majestät der Kaiserin Auguste Viktoria und dem Ehrenvorsitz des

Reichskanzlers Grafen von Bülow stehenden Deutschen Zentral-Komite. Den Vorsitz über das fünfzehngliedrige Präsidium desselben, dem der Präsident des Kaiserlichen Gesundheitsamtes, des Reichsversicherungsamtes, Vertreter des Preussischen Medizinalministeriums, sowie als hervorragende Kliniker die Herren von Leyden, Fränkel, Gerhardt und von Leube angehören, führt der Staatssekretär des Innern Graf von Posadowsky-Wehner. Das im Jahre 1895 ins Leben gerufene Zentral-Komite hat die Entwickelung der Heilstättenbewegung durch stete Anregung, weiteste Auskunftertheilung, systematische Aufklärung des Publikums und schliesslich dadurch gefördert, dass es den Heilstätten-Unternehmungen in Form von Schlussbauraten Beihülfe gewährte. So sind seit 1895 an zweiunddreissig Heilstätten mehr als eine Million Mark derartiger Zuschüsse bewilligt worden. Auch für sonstige Einrichtungen der Tuberkulose-Bekämpfung, Erholungsstätten, Kinderheilstätten u. s. w. sind namhafte Beträge aufgewendet worden. Zu seinen besonderen Aufgaben rechnet das Zentral-Komite ferner die Stellenvermittelung für Heilstättenpersonal; die dazu eingerichtete Auskunftsstelle wird in steigendem Umfange in Anspruch genommen. Von den zahlreichen periodischen und einmaligen Veröffentlichungen des Komites ist besonders die Verbreitung der Kongresspreisschrift von Dr. Knopf, welche bisher in etwa 400 000 Exemplaren Absatz gefunden hat, zu erwähnen.

Im letzten Jahre wurde, um die Grundzüge der Heilstättenbehandlung und der Sammlung von Betriebserfahrungen, insbesondere der statistischen Materialien, einheitlich zu gestalten, ein dreitägiger Informationskursus der leitenden Aerzte einberufen, anlässlich dessen im Kaiserlichen Gesundheitsamt und im Reichsversicherungsamt Berathungen stattfanden. Die Frage, wie durch regelmässige Nachuntersuchungen der einer Heilstättenbehandlung unterworfen gewesenen Kranken die Beurtheilung der Behandlungs-Ergebnisse gesichert werden könnte, spielte hierbei eine Hauptrolle. Das Gesundheitsamt hat hierbei auch finanzielle Unterstützung in Aussicht gestellt. Um diese und ähnliche Veranstaltungen zu erleichtern, ist seitens der Eisenbahnverwaltung die Ausstellung von Ausweisen für tarifmässige Fahrtvergünstigung auf den Eisenbahnen zugestanden worden.

Dem Zentral-Komite gehören zur Zeit mehr als 1000 Mitglieder an, darunter ca. 500 staatliche Behörden, Gemeinden, Versicherungsanstalten, Berufsgenossenschaften und sonstige Korporationen. Besonders werthvoll ist speziell die Zugehörigkeit einer grossen Anzahl von Gemeinden und Gemeindeverbänden, da ein erheblicher Theil der Tuberkulose-Fürsorge zu den Aufgaben gerade der Kommunen gehört und die Verwerthung aller Erfahrungen auf dem in Rede stehenden Gebiet so im Zentral-Komite seinen Mittelpunkt findet.

Dem letzteren sind zur Erhöhung seiner Fonds ausser den Mitgliederbeiträgen und sonstigen grösseren und kleineren Zuwendungen die Ueberschüsse aus zwei Geldlotterien und der bereits erwähnte Reichszuschuss zugeflossen.

2. Behandlungsergebnisse in den deutschen Heilstätten.

Nachdem es im letzten Jahrzehnt des vergangenen Jahrhunderts, insbesondere in Folge des Eingreifens der Landes-Versicherungsanstalten gelungen, die hygienisch-diätetische Behandlung einer grossen Zahl von unbemittelten Lungenkranken zugänglich zu machen, bot sich die Gelegenheit, über die Erfolge derselben an den verschiedensten Orten und unter den verschiedensten Verhältnissen statistische Erhebungen anzustellen. Grundlegend hierbei war die Definition des Begriffes „Heilung". Es giebt, wie die pathologisch-anatomischen Befunde bei Sektionen immer wieder bestätigen, eine Ausheilung der tuberkulösen Prozesse in den Lungen, sei es durch Schrumpfung und Vernarbung des Gewebes, sei es durch Verkalkung der tuberkulösen Knötchen. Die Zahl derartiger Heilungen wird von den verschiedensten Beobachtern, wie Brehmer, Dettweiler, Koeniger u. A., welchen langjährige Erfahrungen in Sanatorien zu Grunde liegen, verschieden hoch angegeben. Es ist dies bei der Vielgestaltigkeit der Lungentuberkulose und ihrer Abhängigkeit von den allgemeinen Lebensbedingungen ganz begreiflich, zumal die Beobachtungen aus einer Zeit stammen, in welcher meist nur vorgeschrittene Fälle, vielfach sogar in den letzten Stadien, den Sanatorien zugingen. Das Krankenmaterial war somit zweifellos ein sehr ungleichmässiges; da ausserdem bei der schwierigen Beurtheilung des Grades der Heilung subjektivem Ermessen mehr oder weniger Spielraum gegeben ist, so spricht die eine Statistik von 10 oder weniger, die andere von 25 und mehr Prozent Heilungen im anatomischen Sinne.

Aber so wünschenswerth es ist, diesen höchsten Grad der Beseitigung des Krankheitszustandes in allen Fällen zu erreichen, so lehrt doch die Erfahrung, dass er in zahlreichen Fällen nie erreicht wird, trotz voller Kräftigung des Körpers und völliger, nachhaltiger Wiederherstellung der Arbeits- und Erwerbsfähigkeit. Der Krankheitsprozess in den Lungen bildet sich bis zu einem gewissen Grade zurück, ohne dass es zur völligen Vernarbung kommt oder kommen kann; Kavernen bleiben bestehen und schliessen sich mit ihrem Inhalt gegen das gesunde Gewebe ab. Das allgemeine körperliche Wohlbefinden kann alsdann den höchsten Grad erreichen, weil der Prozess zum Stillstand gekommen und die giftigen Stoffwechselprodukte der Tuberkelbacillen in den Saftstrom nicht mehr aufgenommen werden. Jeder Arzt kennt zahlreiche, eklatante Beispiele einer derartigen „Heilung", die man im Gegensatz zu derjenigen im anatomischen Sinne als „Heilung im wirthschaftlichen Sinne" zu bezeichnen sich gewöhnt hat.

Es bedarf keiner weiteren Erörterung, von welch' grosser Bedeutung für die Tuberkulose-Bekämpfung, insbesondere was die Fürsorge für die Erkrankten

anlangt, diese Erkenntniss von der Häufigkeit derartiger Heilungen im wirthschaftlichen Sinne sein musste. Im Zusammenhang zugleich mit der Beobachtung, dass es nur eines verhältnissmässig kurzen Aufenthaltes in Spezial-Heilanstalten bedürfe, um eine Stufe der Besserung zu erreichen, von der aus verständigen Patienten unter eigener Regelung ihrer Lebensführung bei erwerbbringender Beschäftigung weitere Fortschritte in der Heilung — oft sogar bis zu der im anatomischen Sinne — zugänglich sind, ist diese Erkenntniss hauptsächlich Anlass gewesen zur Verallgemeinerung des Heilverfahrens in Lungenheilstätten auch für die unbemittelten Volksklassen.

Beim Berliner Tuberkulose-Kongress im Jahre 1899 veröffentlichte das Kaiserliche Gesundheitsamt erstmalig die statistischen Ergebnisse über die Freiluftbehandlung von 2259 aus den deutschen Heilstätten entlassenen Kranken; darnach wurden insgesammt 72,2% als erwerbsfähig entlassen. Hiermit stimmten die aus gleichem Anlass festgestellten Ziffern der Statistik des Reichsversicherungsamts überein, welche 8200 ebenfalls in geschlossenen Heilstätten behandelte versicherungspflichtige Männer und Frauen aus den Jahren 1897 und 1898 betrafen. Von diesen wurde bei 71% ein Heilerfolg erzielt, so dass Erwerbsunfähigkeit im Sinne des Invalidenversicherungs-Gesetzes voraussichtlich auf längere Zeit hin nicht zu besorgen war.

Nach den Berichten der Heilstätten aus dem Jahre 1901 sind die Erfolge betreffs Erlangung der Erwerbsfähigkeit im Allgemeinen noch günstiger geworden, was auf die allmählich besser werdende Auslese der Kranken für frühzeitige Anstaltsbehandlung zurückgeführt wird. Die Heilstättenberichte enthalten nach dem Geschäftsbericht des Zentral-Komites hierzu folgende Angaben:

Sülzhayn: 88% (83 Tage durchschnittliche Behandlungsdauer); Rupertshain: 70% (3 Monate); Lüdenscheid: 78,13% (64 Tage); Altena I: 80% (3 Monate); Vogelsang: 83,5% (3 Monate); Cottbus: 88,4% (5– 6 Monate); Grabowsee: 81% (96 Tage); Belzig: 85% (98 Tage); Albrechtshaus: 75,5% (67 Tage); Ernst-Ludwig-Heilstätte: 88,6% (82 Tage); Sophienheilstätte: 79,2% (76 Tage); Friedrichsheim: 76,7% (80 Tage); Carolagrün: 72% (108 Tage): Luitpoldheim: 53% (90 Tage); Sonnenberg: 84% (3 Monate); Weicker-Görbersdorf: 75,2% (85,8 Tage); Edmundsthal: 86%; Slawentzitz: 78% (130 Tage); Oberkaufungen: 83% (3 Monate); Wilhelmsheim: 79% (3 Monate); Loslau: 85% (100 Tage); St. Blasien: 79% (122 Tage); Schömberg (Koch): 65,4% (92 Tage); Schömberg (Schröder): 53% (94 Tage); Blankenhayn: 74% (3 Monate).

Einer neueren Statistik des Reichsversicherungsamts zufolge, deren Ergebnisse aus Anlass des Londoner Tuberkulose-Kongresses im Jahre 1900 veröffentlicht wurden, stieg die Zahl der wegen Lungentuberkulose in Heilstättenbehandlung genommenen Versicherten von 3806 behandelten männlichen Versicherten im Jahre 1898 auf 6032 im Jahre 1899 und auf 8442 im Jahre 1900, der Frauen in denselben Jahren von 1104 auf 1666 und 2652, mithin insgesammt von 4910 auf 7698 und 11094.

Ueber die Heilerfolge bei diesen versicherten Lungenkranken, deren fernere Kontrolle nach der Entlassung verhältnissmässig leichter ist, wurde wie Bielefeldt auf dem Londoner Kongress berichtete, Folgendes festgestellt:

Krankheitsgruppen und Geschlecht der ständig behandelten Personen	Auf 100 ständig behandelte Personen				Auf 100 ständig behandelte und kontrollirte Personen									
	wurde bei Abschluss des Heilverfahrens Heilerfolg erzielt, so dass Invalidität in absehbarer Zeit nicht zu besorgen war				hat der 1897 erzielte Heilerfolg gedauert				hat der 1898 erzielte Heilerfolg gedauert			hat der 1899 erzielte Heilerfolg gedauert		hat der 1899 erzielte Heilerfolg gedauert
	im Jahre				bis zum Schluss des Jahres									
	1897	1898	1899	1900	1897	1898	1899	1900	1898	1899	1900	1899	1900	1900
Bei den wegen Lungentuberkulose behandelten Personen und zwar:														
a) bei Männern und Frauen zusammen	68	74	74	72	61	43	29	28	68	45	40	67	49	67
b) bei Männern allein	68	74	74	72	60	41	27	26	68	44	38	67	48	67
c) bei Frauen allein	68	73	73	73	64	50	36	36	69	48	44	67	52	68

Der Bericht des Reichsversicherungsamts fügt diesen Zahlenangaben hinzu: „Hieraus ist zu entnehmen, dass die Anfangserfolge für Lungentuberkulöse und andere Kranke in den einzelnen Jahren nur unwesentlich von einander abweichen. Dagegen weisen die Jahre 1898, 1899 und 1900 durchweg günstigere Ergebnisse in Bezug auf Anfangs- und Dauerfolge auf als das Jahr 1897, was möglicher Weise auf die sorgfältigere Auswahl des Krankenmaterials auf Grund der 1897 gemachten Erfahrungen zurückzuführen ist. Besonders auffallend aber ist, dass nach den Ergebnissen der Heilbehandlung aus dem Jahre 1897 bei Lungentuberkulösen im dritten Jahre nach dem Behandlungsjahre nur noch ein geringer Rückgang der erzielten Anfangserfolge bemerkbar wird. Es berechtigt dies vielleicht zu dem Schluss, dass zur Beurtheilung der bei Lungentuberkulösen erzielten Heilerfolge im Allgemeinen schon ein vierjähriger Zeitraum genügt."

Es wurde bereits erwähnt, dass die einheitliche Beurtheilung des Behandlungsergebnisses Schwierigkeiten unterliegt, die sich erst allmählich durch eine intensivere spezialistische Ausbildung der betheiligten Aerzte beseitigen lassen werden. Die besten Anhaltspunkte für die Kritik des Kurerfolges bieten deshalb die Berichte der zu den Trägern der Invaliden-Versicherung gehörigen Pensionskassen, welche nach einheitlichen Grundsätzen durch Vertrauensärzte ihren wenig sich ändernden und deshalb übersehbaren Versichertenkreis beobachten und beurtheilen lassen.

Die Ergebnisse des Heilverfahrens der Pensionskasse für die Arbeiter der Preussisch-Hessischen Eisenbahngemeinschaft stellen sich z. B. für 1900 folgendermassen: Bei dem Vorstande der Pensionskasse wurden 759 Anträge auf Einleitung eines Heilverfahrens gestellt, darunter 4 von weiblichen Mitgliedern.

Abgelehnt wurden 115 Anträge, genehmigt und bis zum Jahresschluss durchgeführt 644, darunter 4 von weiblichen Mitgliedern, und zwar 429 Fälle der Lungentuberkulose und 215 Fälle anderer Krankheiten. Der Kostenaufwand für die 429 Lungenkranken betrug bei 27 852 Verpflegungstagen 170 281,98 Mk. In diesem Betrage sind 47 214,28 Mk. Familien-Unterstützung enthalten. Von den Eisenbahn-Betriebskrankenkassen wurden der Arbeiter-Pensionskasse 50 155,08 Mk. antheilig erstattet. Die verbleibenden Selbstkosten für Lungenkranke betrugen demnach 120 126,90 Mk. Auf einen Lungenkranken entfielen durchschnittlich 64,9 Verpflegungstage zu durchschnittlich 4,31 Mk. Die Familien-Unterstützung betrug durchschnittlich für jeden der 370 verheiratheten Lungenkranken 127,61 Mk. Insgesammt betrugen die Verpflegungskosten einschliesslich der Familien-Unterstützung für einen Kranken 396,92 Mk. Die Krankenkassen erstatteten durchschnittlich 111,91 Mk. Die der Pensionskasse verbleibenden Selbstkosten betrugen durchschnittlich 280,01 Mk. Von den 429 Lungenkranken wurden 383 = 89,28% als geheilt oder gebessert und arbeitsfähig entlassen. Von diesen 383 als geheilt oder gebessert Entlassenen wurden noch im Laufe des Jahres 1900 18 Personen dauernd erwerbsunfähig oder starben, so dass am Schlusse des Jahres noch 365 Personen = 84,11% erwerbsfähig waren. Von den im Jahre 1898 und 1899 wegen Tuberkulose mit Erfolg behandelten Kranken sind 17 bezw. 37 inzwischen dauernd erwerbsunfähig geworden oder gestorben. Die Zahl der im Jahre 1898 in Heilstätten untergebrachten Lungenkranken, welche am Anfang des Jahres 1901 noch erwerbsfähig waren, beträgt 120 Personen = 55,29% und die Zahl der Erwerbsfähigen aus 1899 259 Personen = 73,16%.

Es erhellt aus all' diesen Angaben, dass der erhoffte Erfolg der nachhaltigen Befestigung der Erwerbsfähigkeit bei gleichzeitiger hygienischer Erziehung in einer erfreulich grossen Zahl von Fällen eintritt. Zugleich ist aber ersichtlich, dass bei der Beurtheilung der Ergebnisse noch eine erhebliche Breite in den ärztlichen Anschauungen herrscht, und dass es wünschenswerth ist, durch die schon früher erwähnten Nachuntersuchungen des Gesundheitsamts für die Beurtheilung der Dauer der Heilerfolge eine festere Grundlage zu gewinnen. Das Nähere über die zu diesem Zwecke eingeleitete Sammelforschung ist aus No. 50 des Anhangs ersichtlich.

* * *

Als ein für die Tuberkulose-Bekämpfung fernerhin hochwichtiges Ergebniss der Heilstättenbehandlung ist die mehr oder weniger umfangreiche Beseitigung der Bacillen im Auswurf der Kranken anzusehen. Die Heilstätten stellten deshalb fest: 1. bei wieviel Kranken Auswurf bestand, 2. bei wievielen im Auswurf Bacillen vorhanden waren, 3. bei wieviel Kranken diese beseitigt wurden. In den Berichten für 1901 sind hierzu folgende Angaben enthalten: Belzig: Auswurf 96%, Bacillen 64,5%, beseitigt bei 27,3%. Grabowsee: Auswurf 88,9%, Bacillen 61,7%, beseitigt bei 19%. Sülzhayn: Bacillen 52,6%, beseitigt bei 37,4%. Engelthal: Aus-

wurf 90%, Bacillen 46%, beseitigt bei 45,9%. Ruppertshain: Auswurf 90%, Bacillen 60%, beseitigt bei 13%. Lüdenscheid: Auswurf 95%. Bei mangelhaftem Auswurf wurde durch Inhalation mit Kochsalzlösung in vielen Fällen Auswurf erhalten und in einigen Fällen Tuberkelbacillen auf diese Weise nachgewiesen. Bacillen 53%, beseitigt bei 24%. Vogelsang: Auswurf 61,5%, Bacillen 38%, beseitigt bei 31%. Cottbus: Bacillen beseitigt bei 13,3%. Malchow: Auswurf 84%, Bacillen 64%, beseitigt bei 8,3%. Ernst Ludwig-Heilstätte: Auswurf 95%, Bacillen 41%, beseitigt bei 18%. Friedrichsheim: Auswurf 82,5%, Bacillen 39,3%, beseitigt bei 5,4%. Carolagrün: Auswurf 98%, Bacillen 31%, beseitigt bei 8%. Luitpoldheim: Auswurf: 100%, Bacillen 80%, beseitigt bei 5,5%. Slawentzitz: Auswurf 95%. Bacillen wurden gefunden bei 56 Kranken = 49%; bei 38 von diesen 56 Kranken, d. h. 67,8%, wurden die Bacillen beseitigt. Oberkaufungen: Auswurf 90%, Bacillen 50%, beseitigt bei 22,5%. Wehrawald: Auswurf 80%, Bacillen 75%, beseitigt bei 17%. St. Blasien: Auswurf 88%, Bacillen 70%, beseitigt bei 15%. Schömberg (Koch): Auswurf 96%, Bacillen 86,6%, beseitigt bei 16,8%. Schömberg (Schröder): Auswurf 98%, Bacillen 75%, beseitigt bei 17%. Sonnenberg: Auswurf 88%, Bacillen 51%, beseitigt bei 4%.

Bei dem einmüthigen Bestreben aller Betheiligten und dem selbstlosen Mitwirken auch solcher Forscher und Hygieniker, die an sich mit der neuzeitlichen Entwickelung der Tuberkulose-Bekämpfung in Deutschland zunächst nicht einverstanden waren, ist zu hoffen, dass sowohl die Erfolge hinsichtlich der Erwerbsfähigkeit als auch die bezüglich der Beschränkung bacillenhaltigen Auswurfs sich allmählich noch bessern werden. Das Behandlungsverfahren zu vertiefen und den gemachten Erfahrungen entsprechend auszubauen, ist deshalb fortgesetzt die Aufgabe der Heilstättenärzte. Von diesem Standpunkte aus sei an dieser Stelle noch auf einige Beobachtungen hingewiesen.

Im letzten Jahre ist der diagnostischen Bedeutung und therapeutischen Verwendung des Tuberkulins wieder mehr Beachtung geschenkt worden. Goetsch konnte auf Grund von 175 behandelten Fällen, die sich über einen Zeitraum von 10 Jahren vertheilen, Heilungen in 71 Prozent feststellen und diese Heilung in vielen Fällen als dauernd nachweisen. Er erreichte diese Erfolge durch eine sorgfältige Auswahl der Fälle und vorsichtige Dosirung unter möglichster Vermeidung jeder Reaktion. Weicker und Petruschky berichten ebenfalls über gute Erfolge der Tuberkulinanwendung. Sie rathen nach ihren Erfahrungen zu einer Tuberkulinbehandlung in mehreren Etappen, abwechselnd mit Heilstättenkuren von 6—8 Wochen, und empfehlen ebenfalls die Vermeidung der Reaktion, halten sogar in geeigneten Fällen eine ambuiante Behandlung für zulässig.

Ein neuer Abschnitt in der spezifischen Tuberkulose-Behandlung scheint mit der Anwendung von Tuberkulin unter Berücksichtigung der Agglutinationsfähigkeit der Tuberkelbacillen begonnen zu sein, ein Verfahren, welches Koch den versammelten Heilstättenärzten im Oktober 1901 eingehend vorführte

und kurz darauf in einer ausführlichen Darlegung veröffentlichte. Zwar haben die Angaben von Arloing und Courmont über die Serumdiagnose der Tuberkulose bisher bei fast allen Nachprüfungen nur Widerspruch statt Bestätigung gefunden. Auch der Ersatz der homogenen Kulturen durch Emulsionen abgetödteter oder verriebener Tuberkelbacillen, wie ihn Romberg auf von Behring's Vorschlag und R. Koch vornahmen, führte zu keinen für die Diagnose brauchbaren Ergebnissen, wenn Koch auch feststellte, dass diese Emulsionen besser zu verwenden seien, als die Arloing'schen Kulturen. Wenn aber auch die Agglutination mit Bezug auf die Diagnose versagte, so stellte sich andererseits doch heraus, dass die Agglutination als ein Massstab für die Vermehrung der Schutzstoffe dienen kann, dass man mit Hülfe der Agglutination die Fortschritte beobachten kann, welche durch Immunisirung herbeigeführt werden. Diese Möglichkeit, die Wirkung eines spezifischen Mittels zu kontrolliren, nutzte Koch, nachdem er sich an Thierversuchen von der Brauchbarkeit des Verfahrens überzeugt hatte, für die Verhältnisse am Menschen aus, indem er ihnen zum Zwecke der Immunisirung subkutane oder intravenöse Einspritzungen einer Aufschwemmung von pulverisirten Tuberkelbacillen machte. Im Gegensatze zu den früheren Tuberkulinen spritzte er die gesammte Aufschwemmungsflüssigkeit ein und steigerte die Dosis bald zur Erzielung einer Reaktion, auf die er alsdann eine Pause von 6—9 Tagen folgen liess. Durch beständige Kontrolle überzeugte er sich davon, dass das Agglutinationsvermögen des Serums unter dieser Behandlung beständig zunahm. Entsprechend dieser Steigerung ist auch eine Vermehrung der Schutzstoffe anzunehmen, da die (im 2. oder 3. Stadium befindlichen) Kranken Zeichen subjektiver und objektiver Besserung boten. Das Fieber bildet für die spezifische Behandlung kein Hinderniss und wird günstig beeinflusst.

Rumpf und Guinard wiesen nach ihren Erfahrungen in Friedrichsheim auf die Vortheile hin, die das Agglutinationsverfahren für die Heilstättenpraxis bietet, indem es eine Kontrolle des eingeschlagenen Heilverfahrens ermöglicht. Sie fanden im Gegensatze zu Koch, dass das Agglutinationsvermögen auch bei Kranken im 3. Stadium verhältnissmässig hoch war, eine Thatsache, die sich ihrer Ansicht nach unschwer damit erklären lässt, dass bei diesen Kranken eben besonders günstige hygienische, diätetische und klimatische Faktoren während der Heilstättenbehandlung zur Geltung kommen. Für die Heilstättenpraxis scheint sich daraus der weitere Vortheil zu ergeben, dass man den Kurerfolg vor der Entlassung beurtheilen bezw. die Entlassung vom Ausfalle des Agglutinationsvermögens abhängig machen kann.

Gelten diese Forschungen der Zukunft einer spezifischen, zu der hygienisch-diätetischen Methode hinzutretenden Therapie, so sind andere Erfahrungen auf Modifikationen der letzteren im Detail gerichtet.

So ist Meissen z. B. der Ansicht, dass die Liegekur in vielen Heilstätten allzu einseitig betont und ausgeübt wird. „Nicht fiebernde, auch zu Fieber nicht neigende Lungenkranke erreichen viel mehr, wenn sie nicht vorzugsweise liegen, sondern auch planmässig und je nachdem tüchtig gehen und sich bewegen. Dadurch wird Besseres gewonnen als der naturgemäss bald ver-

schwindende, in träger Ruhe gewonnene Fettansatz. Man darf die Liegekur, die zuerst in den Privatanstalten eingeführt wurde, nicht schematisch auf die Volksheilstätten übertragen, die im Vergleich zu den ersteren ein viel besseres, auch an Bewegung mehr gewöhntes Material haben. Heutzutage ist vielfach die Meinung verbreitet, dass die Lunge um so eher gesund werde, je mehr man liege und je dicker man werde. Das ist eine sehr falsche Auffassung, die die Durchführung einer vernünftigen Beschäftigung vieler Lungenkranken sehr erschwert. Das wird sicher nicht der Fall sein, wenn man sich selbst und den Kranken klar macht, dass das Wesen der hygienisch-diätetischen Methode nicht in einer blossen Liege- und Mastkur liegt. Der alte Brehmer hat bekanntlich von der Liegekur nichts wissen wollen; er liess die Kranken viel gehen, langsam und ruhig, in seinem mit sehr vielen Bänken ausgestatteten Park. Die Liegekur ist eine sehr glückliche und gute Erfindung, um auch dem Schwachen den Aufenthalt im Freien zu ermöglichen. Im Uebrigen ist sie aber doch nicht das Ziel, sondern ein Durchgangsstadium der Kur, wenn man nicht nur pflegen, sondern heilen will und nach Massgabe des Krankenmaterials auch kann. Wirkliche Gesundheit und Widerstandsfähigkeit erreicht der Lungenkranke nur durch Uebung, nicht durch blosse Schonung."

Es darf zu dieser Frage, welche zu der der Beschäftigung der Kranken in engster Beziehung steht, auf die Ausführungen im Abschnitt „Ländliche Kolonien für Lungenkranke" sowie auf die einschlägigen Angaben im folgenden Abschnitt „Allerlei Betriebserfahrungen" verwiesen werden.

3. Allerlei Betriebs-Erfahrungen in Lungenheilstätten.

Der intensive Betrieb von zahlreichen Heilstätten in Deutschland hat in den letzten Jahren eine Summe von Erfahrungen gezeitigt, von denen zwar vielerlei von vorübergehendem Interesse, mancherlei aber auch von grundsätzlicher und bleibender Bedeutung ist. Das Bild, welches wir vom jetzigen Stande der Tuberkulose-Bekämpfung zu entwerfen versuchen, wäre unvollständig, wenn nicht die hauptsächlichsten davon hier Platz finden würden als Material, welches, noch flüssig und unabgeschlossen, bei den Betrachtungen im Abschnitt B übergangen werden musste, hier aber als werthvolles Detail für jeden näher Betheiligten sein Interesse hat. Wir werden dabei die einzelnen Heilfaktoren, die Organisation des Dienstes und die wirthschaftliche Seite zu betrachten haben.

Schon am Schlusse des letzten Abschnittes war betreffs des Genusses der frischen Luft der Liegekur gedacht, als einer hauptsächlichen Einrichtung, welche nach Dettweiler's Angaben denselben ausgiebig zu gestalten die Möglichkeit giebt. Die Einrichtung hat im praktischen Betriebe mancherlei besondere Konsequenzen; hierzu äussert sich z. B. Dr. Sobotta, Chefarzt der Johanniterheilstätte bei Sorge:

„Man darf nicht vergessen, dass die Liegekur auch aus disziplinaren Gründen ihre Bedeutung hat. Wenn man die Kranken für eine bestimmte Anzahl von Stunden ins Freie zwingen will, so muss man auch darauf bedacht sein, diese Verordnung und ihre Befolgung zu kontrolliren. Diese Kontrolle ist leicht, wenn die Kranken auf einem bestimmten Platze liegen, sie ist aber schon bei einer mittelgrossen Anzahl von Kranken unmöglich, wenn man den Kranken anstatt der Liegekur nur Sitzen im Freien, Spazierengehen u. s. w. verordnet. Schliesslich ist nicht zu vergessen, dass bei ungünstigem Wetter der mit Matratzen und Decken ausgestattete Liegestuhl den stundenlangen Aufenthalt im Freien überhaupt erst möglich macht."

Der Bau von Liegehallen ist deshalb weniger einfach, als es scheint. Grosse Liegehallen für viele einzurichten, ist unzweckmässig. Die nöthige körperliche und geistige Ruhe leidet dabei. Für irgend welche Pläne, welche die Anstaltsdisziplin gefährden können, pflegt von leichtsinnigen Pfleglingen gerade während der Langweile der Liegestunden Stimmung gemacht zu werden. Es empfiehlt sich deshalb die Einrichtung kleiner Hallen für kleinere Krankengruppen. Hierbei kann der von Fränkel angegebene Schutzschirm, den wir aus Gründen der Verhinderung des Anhustens in Liegehallen für überflüssig halten, schon gute Dienste leisten. Sehr wichtig scheint die richtige Belichtung der einzelnen Liegestelle, auch des Abends mit künstlichem Licht. Da allein ausgedehntes Lesen die Ruhe verbürgt und die Langweile beschneidet, so muss diese Be-

schäftigung möglich sein, ohne dass der Körper sich zu verdrehen braucht. Deshalb gehört, wenn man die Liegesessel nicht mit dem Kopfende nach der offenen Seite zu aufstellen will, reichliche Belichtung durch Fenster und Flammen von der Rückwand her.

Bei der Ernährung in Heilstätten finden, da die Aufbesserung des Kräftezustandes erste Aufgabe ist, die eiweissreichen Nahrungsmittel, Fleisch und Milch, ausgedehnte Anwendung. Da beide der Mehrzahl der Kranken aus der unbemittelten Bevölkerung sonst unzureichend zugänglich sind, erfreuen sich die Speisen, bei denen sie Verwendung finden, einer besonderen Vorliebe. Wird, wie dies in nicht wenigen Anstalten der Fall ist, die Bemessung der Portion dem Kranken überlassen, so kommt ein übermässiger Verbrauch zu Stande. Die vom Spaziergang mit äusserst regem Appetit zurückkehrenden Kranken nehmen Mengen von Fleisch zu sich, die einerseits von den Verdauungsorganen nicht ausgenutzt werden können und dabei wirthschaftlich erheblich ins Gewicht fallen, und die andererseits zu Verdauungsstörungen führen, in ähnlicher Weise, wie der überreichliche Genuss von Milch nicht selten zu Magenerweiterungen Anlass giebt. Am besten scheint sich die Zutheilung von bestimmten Mengen der Fleischspeisen an eine kleinere Gruppe von Patienten zu bewähren, die, dann an einem Tisch vereinigt, unter sich selbst den Verbrauch regeln. Auch die Verabreichung kräftiger gebundener Suppen zum Beginn der Hauptmahlzeiten, nach Umständen unter Verwendung von billigen Eiweisspräparaten, wie sie heute die Nahrungsmittelindustrie mannigfach erzeugt, zur Bewältigung des ersten Heisshungers, scheint für die Regelung der Ernährung zweckmässig.

Für die durch systematische Hautpflege geförderte Abhärtung des Körpers ist die Frage der Kleidung von Bedeutung. Aus hygienischen und wirthschaftlichen Gründen kann es grundsätzlich nicht bezweifelt werden, dass es zweckmässig ist, in den Heilstätten Anstaltskleidung einzuführen. Im Allgemeinen steht indess die Abneigung des Anstaltspublikums dieser Massnahme hindernd im Wege.

Elkan betont die Vortheile in folgender Weise: „Einheitliche Kleidung der Pfleglinge halte ich für erforderlich aus sanitären Gründen. Nur so ist es möglich, eine genaue Kontrolle betreffs Reinlichkeit und praktischer Form der Kleidungsstücke auszuüben. Es kann leicht in regelmässigen Zwischenräumen die Desinfektion und Reinigung sämmtlicher Bekleidungsgegenstände vorgenommen werden. Dies ist nicht möglich, wenn es den Pfleglingen gestattet ist, eigene Kleidung zu tragen. Denn erstens sind die meisten Heilstättenpatienten nicht in so günstigen sozialen Verhältnissen, um sich möglichst mit Wäsche und Kleidung versehen zu können, zweitens sind sie es auch in der Regel von Hause aus nicht gewöhnt, Wäsche etc. so häufig zu wechseln, wie es in der Anstalt geschieht.

Ferner ist es auch nicht möglich, die eigene Kleidung so häufig und gründlich zu desinfiziren wie die Anstaltskleidung, da selbst bei der vorsichtigsten Desinfektionsmethode die Sachen etwas geschädigt werden und die Pfleglinge dann natürlich die Anstalt haftbar machen, was zu grossen Un-

zuträglichkeiten führt. Ausser der Reinlichkeit ist auch die praktische Form der Kleidungsstücke zu berücksichtigen."

Wenn man der wichtigen Rolle gedenkt, welche die hygienische Erziehung der Kranken spielt, so kann man über den Werth systematischen Unterrichts in den Anstalten nicht im Zweifel sein. Er ist ein wirksames Mittel, nicht allein die gesundheitsgemässe Gewöhnung zu unterstützen, sondern auch die beschäftigungslose Zeit nutzbar zu verkürzen. In manchen Anstalten sind für die Unterrichtsertheilung besondere Hauslehrer angestellt. Vielfach finden sich auch unter den gebildeten Kranken solche, die sich dieser Mühe gern unterziehen. Es sollte vor Allem aber als Regel gelten, dass die Aerzte selbst nicht bloss bei den Untersuchungen, Krankenvisiten u. s. w. die Pfleglinge unterweisen, sondern dass regelrechte Kurse nach vorher festgelegtem Programm eingerichtet werden. Weicker ist überzeugt, dass die Volksheilstätte für die Arbeiter nicht nur eine hygienische, sondern auch eine allgemeine Bildungsstätte sein müsse. „Die von Versicherungsanstalten erbauten und unterhaltenen Heilstätten werden leichter als eine Anstalt in privater Leitung in der Lage sein, das Erzieherische auszubauen. Das Gesetz spricht zwar nur von einem Heilverfahren, nicht von einer Erziehungsanstalt. Die herrschende Auffassung versteht unter Heilverfahren in Hinsicht auf Tuberkulose Heilstättenbehandlung; was die Zukunft darunter verstehen wird, weiss man heute noch nicht. Das Gesetz, das zur Zeit die Vorstände der Versicherungsanstalten befugt, Ländereien zu erwerben, grosse Baulichkeiten zu errichten, Aerzte anzustellen, befugt dieselben ebenso, in die Heilstätten Lehrer zu berufen, Fortbildungskurse einzuführen, sobald die Erkenntniss vorhanden ist, dass, um den bedrohten Menschen vor der Tuberkulose zu schützen, nicht nur ein Heilverfahren für den Körper, sondern auch ein solches für den Intellekt nothwendig ist. Deshalb kann resp. muss hygienische wie allgemeine Erziehung in das Heilverfahren einbezogen werden."

In Grabowsee sind z. B. Unterrichtsstunden eingerichtet, welche folgende Themata aus der Tuberkulose- und Heilstätten-Kenntniss berücksichtigen: 1. Tuberkulose, eine Infektionskrankheit. 2. Wesen der Infektionskrankheiten. 3. Bedeutung der Tuberkulose als Volkskrankheit. 4. Der Tuberkelbacillus. Lehre von der Desinfektion. 5. Die einzelnen Formen der Tuberkulose. 6. Die Lungenschwindsucht. Natürlicher Schutz. Infektion durch Athmung, durch Nahrungsmittel. Disponirende Momente. Abstammung. Krankheiten. Ueberanstrengung. Sorgen. Ernährung. Wohnung. Beruf. Alkohol. Schlechte hygienische Gewohnheiten. Unreinlichkeit. 7. Erkrankung. Verlauf. Heilbarkeit der Tuberkulose. 8. Lehre von der Athmung, Zirkulation, Verdauung, Aufsaugung, Ausscheidung. 9. Auswurf. Heirath Tuberkulöser. Kindererziehung. Verbesserung der wirthschaftlichen Lage. Körperpflege. Berufswahl. Schutz gegen Infektion durch Nahrungsmittel. Staatliche Massnahmen. Vergnügungen. Erholung. Lektüre. 10. Luft. Freiluftbehandlung. Liegekur. Hautpflege. Wasserbehandlung. Körperliche und geistige Schonung. Berufswechsel. 11. Ernährung. Werth der Fleisch- und Fettnahrung. Medizinische Fette. Milch. Gemüse.

Cerealien und Salze. Die Kunst zu essen. Verdaulichkeit und Zusammensetzung der Speisen. Zweckmässige und billige Nahrungsmittel. Künstliche Nahrungsmittel. Alkohol. Eintheilung der Mahlzeiten. Anstaltsbehandlung. 12. Rechtliche Beziehungen zwischen Versicherungsanstalten und ähnlichen Instituten und den Versicherten. Volksheilstätten. Aufgaben derselben. Erklärung der Hausordnung und der Aufnahmebedingungen. Erfolge. Nachuntersuchungen.

Mit Recht verdient zu dieser Frage die Anregung Beachtung, in den Heilstätten für weibliche Lungenkranke hauswirthschaftliche Unterrichtskurse nach Art der von zahlreichen Frauenvereinen, namentlich in denen des Rothen Kreuzes veranstalteten, einzurichten.

Zur hygienischen Erziehung der Pfleglinge gehört mit in erster Linie, sie von der Giftigkeit ihrer Abscheidungen zu überzeugen und ihnen die unschädliche Beseitigung des Auswurfs zur Pflicht zu machen. Zur Sammlung erhält jeder Hustende eine Speiflasche. Um die Kranken an ihren steten Gebrauch zu gewöhnen, müssen sie gehalten werden, nur in diese Flasche zu speien. Die Aufstellung von Spucknäpfen innerhalb der Anstalt ist deshalb vom erzieherischen Standpunkte nicht richtig. Im Uebrigen soll man auf Unterdrücken des Hustens und Auswerfens Bedacht nehmen. Die Desinfektion der Speiflasche soll dem Kranken als wichtige Sache erscheinen, die er täglich zur bestimmten Stunde in ernster Weise vorzunehmen sich gewöhnen soll. Der Auswurf wird noch vielfach in den Abort bezw. die Entwässerungsleitung entleert, ohne dass immer wirksame Desinfektion vorausginge. Dies lässt sich entschuldigen vor Allem, weil der Kranke nach der Entlassung diese Art der Beseitigung am ersten wird befolgen können. Wenn wir aber auch der von Musehold festgestellten Thatsache, dass sich auf Kläranlagen von Heilstätten noch entwicklungsfähige Tuberkelbacillen finden können, für die Verbreitung der Tuberkulose keine erhebliche Bedeutung beimessen, so erscheint es doch schon um der strengen Ausbildung des Patienten willen richtig, den Auswurf in den Anstalten zu desinfiziren, bevor er in die Entwässerungsleitung gelangt. Man hat versucht, ihn in Torfmullbehältern zu sammeln und im Kesselfeuer zu verbrennen. Dabei ist die Verstäubung und Gefährdung des Heizers nicht ausgeschlossen; zudem werden die an der Speiflasche klebenden Reste nicht beseitigt und können zur Verunreinigung der Hände, Taschen und zur weiteren Verbreitung Anlass geben. Am besten dürfte die von Kirchner angegebene Methode des Auskochens im Dampfapparat sich bewährt haben, wie sie z. B. in Oldenburg, Glückauf und anderen Volksheilstätten gehandhabt wird. Jeder Patient hat zwei mit Nummern versehene Speigläser zu wechseln, und im streng geregelten Tageslauf ist ein bestimmter Zeitpunkt zum Abliefern und Austauschen im Desinfektionsraum festgesetzt.

Die Nothwendigkeit des Ausschlusses Nichttuberkulöser macht bei der Aufnahme (vergl. Muster von Aufnahme-Bedingungen in No. 42 des Anhangs) Massnahmen erforderlich, welche in den Hauptzügen früher erörtert wurden. Es werden jedoch trotz weitgehender Anwendung der Tuberkulinprobe stets

eine Reihe von Kranken der ersten Stadien in die Heilstätten kommen, bei denen der Arzt nach den klinischen Anzeichen beginnende Tuberkulose feststellt, ohne dass Reaktion vorhanden ist oder im Auswurf sich Bacillen finden. Bei spärlichem Auswurf kann nach vielfachen Berichten der Heilstättenärzte lange Zeit vergehen, ehe es gelingt, dieselben im Präparat einmal nachzuweisen. Man muss deshalb in der Anstalt eine Trennung der sicher Tuberkulösen von denen mit noch zweifelhafter Diagnose vornehmen können, dabei den Grundsatz festhaltend, dass beim Verkehr im Freien die Ansteckungsgefahr gleich Null ist, in geschlossenen Räumen aber, also auch im gemeinsamen Speisesaal, die Tröpfchen-Uebertragung zu Stande kommen kann.

Der bis zu einem gewissen Grade unvermeidlichen Einförmigkeit des Anstaltslebens, welche leicht zu Verletzungen der Hausordnung führt, wird durch streng individuelle Regelung des Tageslaufs am besten vorgebeugt. Durch regelmässige Sprechstunden, durch den täglichen Besuch der Kranken in den Liegehallen findet der Arzt hinreichend Gelegenheit, die Kranken mit dem Wesen der Tuberkulose, ihren Gefahren und Verhütungsmassregeln vertraut zu machen. Im Uebrigen regelt sich der Tageslauf streng nach der Hausordnung, von der sich ein Muster in No. 43 des Anhangs findet.

Die Beschäftigung der Pfleglinge wird als ein Heilfaktor angesehen, dient zugleich dazu, die Langeweile zu kürzen und soll zweckmässig im Sinne eines etwaigen Berufswechsels ausgestaltet werden. In Albertsberg z. B. hat sich nach Gebser's Berichten die Beschäftigung der Kranken gut bewährt. Die Hausordnung, die innezuhalten sich die neu eintretenden Kranken verpflichten, bestimmt, dass die Patienten, je nach ihrem Beruf und Krankheitszustand, zu leichten Arbeiten für die Anstalt herangezogen werden können, soweit dies vom Arzt vorgeschrieben und gestattet ist. Es wird diesem Satze der Hausordnung gern nachgekommen; häufig ist ein Uebereifer zu hemmen. Das Reinhalten der Wege vom Schnee während des Winters, die Herstellung von Waldwegen in der Nähe der Anstalt, die Neuschöpfung von Gartenanlagen, alles dies ist von den Patienten besorgt worden, und gern haben sie sich dabei, welchem Stande sie auch angehörten, den Anordnungen des Inspektors, des Arztes oder eines fachmännischen Leidensgenossen gefügt. Auch Liegehallen im Walde, mancherlei Nützliches und Unnützliches zum Zierrath ist von der Hand der Patienten entstanden. Die Erfolge der Behandlung wurden nicht im Mindesten durch die Beschäftigung beeinträchtigt; im Gegentheil erwies sich, wie sich nicht anders erwarten liess, bei manchen zur Hypochondrie neigenden oder an mangelhaftem Appetit leidenden Kranken die Arbeit geradezu als ein Hülfsmittel bei der Heilung. Ebenso wurden in Lüdenscheid Arbeiten von den Kranken in grösserem Umfange, hauptsächlich im Gemüsegarten, ausgeführt.

Natürlich bedarf es einer gewissen Ueberwachung, damit sich die Kranken nicht übernehmen. Auch ist es angebracht, jeden Kranken darüber zu belehren, warum er nach Ablauf einer gewissen Kurzeit arbeiten soll, dass die Arbeitsleistung nöthig sei, damit der Arzt beurtheilen könne, welche Arbeitsleistung in Zukunft möglich sei, wie es etwa mit einem Berufswechsel zu halten sei. Auch muss

individuell eine bestimmte Arbeit zugewiesen werden, wobei unter Umständen die Gesichtspunkte, die das ärztliche Handeln bestimmen, darzulegen sind. Jedenfalls muss dem Kranken beigebracht und klar gemacht werden, dass Arbeitsleistung als Heilfaktor zur Kur gehört, wie die anderen Kurmittel auch, und dass er bei seiner Arbeit noch als Kranker betrachtet wird, weshalb er eben auch nur eine beschränkte Arbeitszeit haben könne.

Schulze-Albertsberg äussert sich hierzu, wie folgt: „Für sehr wesentlich halte ich es, dass der Arzt stets reges Interesse an der Ausführung der Arbeiten, ihrem Fortgang u. s. w. nimmt, dass er sich möglichst Sachkenntniss von den gewöhnlichsten handwerksmässigen Arbeiten verschafft. Der Anstaltsarzt muss sich bemühen, auch praktisch in die verschiedenen Berufsarten, soweit das möglich, einzudringen; besonders muss er Fachausdrücke etc. kennen lernen. Besonders aber für erforderlich halte ich es, dass der Anstaltsarzt versteht, dem ungeübten Arbeiter Anweisung zu geben für Ausführung der und jener Arbeit. Ich scheue mich dabei nicht, Spaten, Hacke und Schaufel, Beil oder Säge und Hobel zur Hand zu nehmen und, wenn es nöthig ist, Jemandem praktisch Unterweisung zu geben oder mich an Ausführung der und jener Arbeit auf $^1/_2$ Stunde zu betheiligen. Der Kranke schätzt ein solches Handeln insofern, als er die Ueberzeugung gewinnt, dass der Arzt aus eigener Uebung weiss, wie die oder jene Arbeit auf den Körper oder einzelne Organe und Muskelgebiete wirkt, und dass der Arzt demgemäss auch im Stande ist, zu beurtheilen, welche Arbeit im Einzelfalle dem Kranken dienlich ist, welche nicht, und welche Arbeit etwa besonders geübt werden soll. Zugleich zeigt dabei der Arzt, dass er auch die körperliche Arbeit zu schätzen weiss.

Besonders werthvoll ist es, den Arbeiter bei seiner Berufsarbeit zu beobachten. Nur zu oft kann man sehen, dass gewohnheitsmässig eine schlechte, ja zweckwidrige Körperhaltung eingenommen wird, dass die Belästigung und Schädigung durch etwa entstehenden Staub der Arbeiter, durch gedankenlos unvorsichtiges Hantieren stark Vorschub leistet.

Von verschiedenen Seiten wird die Forderung aufgestellt, die Heilstätten thatsächlich als geschlossene Anstalten zu behandeln in dem Sinne, dass die Pfleglinge das zur Anstalt gehörige Gelände überhaupt nicht verlassen dürften. Es wird hierin insbesondere das wirksamste Mittel gegen die Ueberschreitung der Hausordnung durch den Besuch von ausserhalb gelegenen Wirthschaften gesehen und auf die Folgen aufmerksam gemacht, welche durch den Wirthshausbesuch und Alkoholgenuss nicht allein auf die Fortschritte der Heilung, sondern auch auf die Disziplin unter den Kranken herbeigeführt werden. Freilich stehen diesem Bestreben der Anstalten nicht unerhebliche Schwierigkeiten entgegen, wenn das Anstaltspublikum, welches an seinen Traditionen festzuhalten bestrebt ist, nunmehr veranlasst wird, die absolute Freiheit der Bewegung mit dem Aufenthalt in einer derartigen geschlossenen Anstalt zu vertauschen. Dass es trotzdem bei gutem Willen gelingt, eine solche Beschränkung noch nachträglich vorzunehmen, dafür giebt u. A. die Anstalt Planegg bei München ein Beispiel, wo es unter Geltendmachung der Vortheile des Abschlusses für

den Erfolg des Heilverfahrens gelungen ist, die Pfleglinge von dem Werthe der neuen Massregel zu überzeugen. In solchen Fällen muss freilich, wenn ein wirksamer Abschluss des Geländes gegen die weitere Umgebung möglich sein soll, das Anstaltsterrain genügend gross sein und auch sonst hinsichtlich der Anlegung von Spaziergängen günstige Eigenschaften bieten.

Was die Sicherstellung des ärztlichen Dienstes in den Heilstätten betrifft, so haben die leitenden Aerzte die Erfahrung gemacht, dass es neuerdings viel schwerer hält als früher, junge Kollegen zu Assistentenstellen zu bekommen, da dieselben nach Absolvirung der Staatsprüfung meist nicht allein alsbald ihrer Militärpflicht genügen, sondern auch ihre Dissertation ausarbeiten wollen. Denn jetzt muss diese nach der neuen Promotionsordnung zuerst eingeliefert werden, ehe die Doktorprüfung abgelegt werden kann, während früher die letztere meist sofort nach Abschluss des Staatsexamens erledigt und dann die Dissertation im Laufe von Jahr und Tag in Assistentenstellungen bearbeitet wurde. Die jungen Aerzte bevorzugen deshalb mehr die allgemeinen Krankenhäuser als die Lungenheilstätten. Zur Vermeidung von Schwierigkeiten, die durch längere Vakanzen in den einzelnen Heilstätten eintreten könnten, ist deshalb beim Zentral-Komite eine Nachweisestelle für ärztliches Personal eingerichtet worden. Aber es ist nöthig, diesem Mangel grundsätzlich und für alle Zeit durch geeignete Massnahmen abzuhelfen, wozu in erster Linie eine in jedem Falle ausreichende Besoldung der Assistenzärzte gehören würde. Vor Allem aber sollte man bei der Besetzung von Chefarztstellen der Forderung Rechnung tragen, dass nur solche Bewerber berücksichtigt werden, welche durch längere bewährte Dienste im Heilstättenwesen dazu sich die Anwartschaft erworben haben. Längst ist durch die Heilstättenpraxis die Ansicht widerlegt, dass der Kreis der dirigirenden Aerzte sich etwa aus jüngeren Assistenten von Krankenhäusern rekrutiren dürfe. Es handelt sich nicht allein um die Beherrschung des klinischen Theils der Behandlung, sondern um ein völliges Erkennen der sozialen Situation im Allgemeinen und im einzelnen Behandlungsfalle.

Um die spezialistische Ausbildung von jungen Medizinern frühzeitig anzubahnen, wäre zu wünschen, dass der Plan des preussischen Kultusministeriums, die Universitäten mit den Hülfsmitteln für die hygienisch-diätetische Behandlung Lungenkranker zu versehen, recht bald zur Durchführung käme. Es ist aber ferner ein dringendes Bedürfniss, dass die Heilstätten selbst mit allen Hülfsmitteln für die wissenschaftliche Fortbildung ihrer Aerzte ausgestattet werden. Stauffer macht hierzu folgende Vorschläge:

„1. An geeigneten Heilstätten müssen bakteriologische Untersuchungsstationen für grössere Bezirke sowie praktisch-diagnostische Kurse mit staatlicher Beihülfe eingerichtet werden. 2. Den Aerzten, insbesondere den Kassenärzten, aus deren Klientel sich die meisten Pfleglinge der Heilstätte rekrutiren, ist die Aneignung weiterer Kenntnisse über die Tuberkulose, ihrer Frühsymptome und der als erprobt geltenden Behandlungsmethoden von Staatswegen zu ermöglichen. 3. Aerzte, die zur Begutachtung von zu einem Heil-

verfahren vorgeschlagenen Kranken seitens der Versicherungsanstalten u. s. w. angestellt werden, müssen diese Kenntnisse in besonders hohem Masse besitzen. 4. Diese Fähigkeiten und Kenntnisse können zweckmässig durch praktisch-diagnostische Kurse an Hochschulen und geeigneten Heilstätten erworben werden unter staatlicher Beihülfe."

Vielleicht dürfte es nicht unzweckmässig sein, die ärztlichen Studienreisen, welche neuerdings in Aufnahme kommen, auch speziell auf die Tuberkulose-Anstalten, in erster Linie die Volksheilstätten auszudehnen.

Von wesentlicher Bedeutung ist schliesslich die wirthschaftliche Seite der Heilstättenbehandlung. Die sehr reichliche und gute Verpflegung der Kranken, die der überwiegenden Mehrzahl nach sehr tüchtigen Appetit haben, macht die Versorgung kostspielig, so dass der vor Jahren als Norm angenommene Satz von 3 Mark pro Tag und Kopf bei der neuerlichen Steigerung der Preise für Lebensmittel sich nicht mehr überall einhalten lässt.

Nach der Statistik des Reichsversicherungsamts betrug der Kostenaufwand für eine an Lungentuberkulose behandelte Person 1897: 308,10 Mk., 1898: 315,02 Mk., 1899: 311,98 Mk., 1900: 339,39 Mk., wenn Männer und Frauen zusammen gerechnet werden. Bei Männern allein in den gleichen Jahren 296 Mk., 307 Mk., 310 Mk., 345 Mk.; bei Frauen allein 350 Mk., 340 Mk., 318 Mk., 321 Mk. Der Kostenaufwand für einen Verpflegungstag berechnet sich auf 4,05, 4,018, 4,020, 4,057 Mk., bei Männern und Frauen zusammen gerechnet; bei Männern allein auf 4,05 Mk., 4,020 Mk., 4,025 Mk., 4,078 Mk., bei Frauen allein auf 4,04 Mk., 4,012 Mk., 4,03 Mk., 4,00 Mk.

Die Zahl der Verpflegungstage für eine behandelte Person betrug bei Männern und Frauen zusammen in den genannten vier Jahren 76, 75, 74, 74; bei Männern allein 73, 73, 73, 72; bei Frauen allein 87, 83, 79, 80 Tage.

In Lüdenscheid stellte sich bei 36774 Verpflegungstagen die Ausgabe für Verpflegung für den Kranken und Tag im Jahre 1898 auf 1,74 Mk. (im Vorjahr 1,93 Mk.); die Ausgabe für Verwaltung stellte sich pro Kranken und Tag auf 1,82 Mk. (im Vorjahr 1,72 Mk.). Einzelheiten giebt die Rechnungsübersicht dieser Kreisheilstätte, welche sich im Anhang No. 45 findet. Im Uebrigen darf als Erfahrungssatz angesehen werden, dass in Volksheilstätten bei einem Tagespflegesatz von 3,00 bis 3,50 Mk. die Einnahmen und Ausgaben sich decken, wenn eine Belegung von ca. 80 Betten gesichert ist.

4. Die Auslese der Kranken für die Heilstätten.

Die Erfahrungen der letzten Jahre in den Lungenheilstätten haben gezeigt, dass es dringend erforderlich ist, nicht allein vorgeschrittene Fälle, sondern auch alle nicht als sicher tuberkulös erkannten Kranken von den Anstalten fernzuhalten. Nur Frühfälle, d. h. Erkrankungen im ersten Stadium, gehören in die Heilstätten.

In Oberkaufungen wurden z. B. 1901 Patienten im ersten Stadium gefunden 28,6 % (Vorjahr 26,5 %), im zweiten Stadium 40,5 % (Vorjahr 27,5 %), im dritten Stadium 30,9 % (Vorjahr 46,0 %). Ebenso befanden sich in Friedrichsheim unter 540 Kranken 167 = 30,9 % im ersten Stadium, 158 = 29,3 % im zweiten und 215 = 39,8 % im dritten Stadium.

Nach den bisherigen Erfahrungen sind als ungeeignet für die Aufnahme in die Heilstätte im Allgemeinen solche Kranke zu bezeichnen, welche in Anbetracht ihres vorgeschrittenen Lungenleidens (mit anhaltendem Fieber, ausgedehnteren Verdichtungen bezw. Kavernen), oder besonderer Komplikationen (vorgeschrittene Kehlkopftuberkulose, Mittelrohreiterungen, Darmtuberkulose, Knochentuberkulose), ferner wegen gleichzeitiger anderer Leiden (Emphysem, Nierenleiden, Diabetes mellitus, schweres Herzleiden) zum regelrechten Kurgebrauch nicht befähigt sind, sowie überhaupt solche, bei denen die Aussicht auf den Wiedereintritt der Erwerbsfähigkeit nicht vorliegt. Auszuschliessen sind z. B. auch Patienten mit manifestem Aneurysma, ausgedehnten Varicen und chronischen Bein-Ekzemen, schweren Herzfehlern, vorgeschrittener Arteriosklerose, schwerer Neurasthenie, hypochondrischen Wahnideen, Nervenerkrankungen, malignen Geschwülsten, Nierenerkrankungen, Diabetes und frischen chirurgischen Komplikationen, Fälle, wie sie nicht selten noch in Heilstätten angetroffen werden.

Die Auslese zu verbessern, dienen insbesondere die folgenden Massregeln:

1. Belehrung des Publikums.

Die allgemeine Aufklärung des Publikums, welche grundlegend ist für den Erfolg der Tuberkulose-Bekämpfung überhaupt, wird zweifellos in erster Linie dazu beitragen, dass Lungenkranke frühzeitiger als sonst üblich der ärztlichen Beobachtung zugeführt werden. Ein wirksames Unterstützungsmittel bildet die Verbreitung billiger populärer Schriften. Die Landes-Versicherungsanstalt für die Hansestädte und die Vereinigung zur Fürsorge kranker Arbeiter in Leipzig, sowie verschiedene Heilstättenvereine haben dergleichen „Rathschläge“ schon früher in vielen Tausenden von Exemplaren in das Publikum gebracht. In letzter Zeit dient zur Verbreitung des Verständnisses für alle Tuberkulose-

Fragen insbesondere das im Gesundheitsamt bearbeitete Tuberkulose-Merkblatt und die vom Zentral-Komite herausgegebene Kongress-Preisschrift. Das Erstere ist bereits in 1 300 000 Exemplaren ausgegeben worden. Von der Kongress-Preisschrift sind bisher nahezu 400 000 Exemplare verbreitet. Um ihre Einführung möglichst zu erleichtern, hat das Zentral-Komite diese in eigener Verwaltung behalten und giebt die Schrift zum Selbstkostenpreise in Posten von mindestens 10 Stück zu nachstehenden Sätzen ab: 10 Stück = 1,20 Mk., 50 Stück = 5,— Mk., 100 Stück = 9,— Mk., 1000 Stück = 80,— Mk. Von besonderer Bedeutung für den schnellen Vertrieb der Preisschrift in den am meisten interessirten Kreisen sind zahlreiche behördliche Verfügungen gewesen, darunter hauptsächlich ein Erlass der preussischen Minister der öffentlichen Arbeiten, des Kultus und des Innern, durch welche die unterstellten Behörden auf die Wichtigkeit der Verbreitung populärer Schriften über Tuberkulose aufmerksam gemacht wurden. (Vergl. Anhang No. 3.) Um besonders den Volksschulen als den Trägern der Jugenderziehung in den am meisten von der Tuberkulose bedrohten Bevölkerungsklassen die Preisschrift zugänglich zu machen, bot das Zentral-Komite den Schulbehörden die unentgeltliche Ueberlassung der erforderlichen Exemplare an. Die Regierungen haben ausnahmslos von diesem Angebot Gebrauch gemacht, und so sind im Laufe des letzten Jahres ca. 150 000 Exemplare an die Volksschulen zur unentgeltlichen Abgabe gelangt. Der von dieser Massregel erhoffte Erfolg wurde besonders dadurch gefördert, dass die Zentral-Schulbehörden allerorts die aufsichtführenden Organe anwiesen, bei Gelegenheit von Konferenzen die Tuberkulose-Frage zum Gegenstand der Berathungen zu machen und die Lehrer auf die Bedeutung ihrer Mitwirkung hinzuweisen. So darf man hoffen, dass die im Abschnitt A im Kapitel „Schulpflichtjahre“ aufgestellten Gesichtspunkte bei der planmässigen Tuberkulose-Bekämpfung in zunehmendem Masse zur Geltung kommen.

An der nothwendigen Aufklärung des Publikums über die Gefahr der Tuberkulose und über die Nothwendigkeit der frühzeitigen Anstaltsbehandlung nehmen in steigendem Masse die Aerzte, insbesondere auch Medizinalbeamte theil. So sind an vielen Orten in Vereinen und öffentlichen Versammlungen Vorträge gehalten worden. Für die Vorträge, welche die Zentral-Kommission der Krankenkassen Berlins und Umgegend fortlaufend veranstaltet, haben sich jeweils mehr als 100 Aerzte zur Verfügung gestellt. Die früher allgemeine Abneigung gegen die Anstaltsbehandlung wird hierdurch zweifellos beschränkt werden. Insbesondere gilt dies von der Abneigung gegen die Winterkuren. Ein Unterschied zwischen Sommer- und Winterkuren in Bezug auf ihren Erfolg ist, wie dies von manchen Lungenkranken immer noch angenommen wird, auch in keiner der zahlreichen Heilstätten bemerkt worden. Im Gegentheil erträgt, wie vielfach ausdrücklich berichtet wird, eine grosse Anzahl von Kranken die anregende und erfrischende Kälte der Winterluft besser, als die mitunter erschlaffend wirkende Wärme des Sommers. Der Appetit hebt sich oft in erstaunlicher Weise und mit ihm das Allgemeinbefinden und die Stimmung. Nicht selten gefährden Kranke durch das Hinausschieben der Kur bis zu einer

nach ihrer Ansicht „günstigen Jahreszeit“ ihre Genesung in verhängnissvollster Weise.

Ein hauptsächliches Verdienst erwerben sich um die Verbreitung der Tuberkulose-Kenntniss die verschiedenen Vereine. Sie bemühen sich dabei gleichzeitig, für den einzelnen Erkrankten möglichst reiche Fürsorgequellen zu erschliessen und die formelle Behandlung der Gesuche um Aufnahme u. s. w. zu erleichtern. So hat sich die Vereinigung zur Fürsorge kranker Arbeiter in Leipzig die Verbreitung sozialer Kenntnisse mit zur Hauptaufgabe gemacht. Einen Haupttheil davon nehmen die Tuberkulose-Fragen ein. So werden verbreitet: die von der Hanseatischen Versicherungsanstalt zusammengestellten „Rathschläge für Lungenkranke“, „Die Staubkrankheiten der Arbeiter und die Mittel zu ihrer Verhütung“ von Dr. Otte, „Zur Kenntniss der Arbeiterversicherungs-Gesetze über Invalidenversicherung“, 8 Flugblätter, von denen das fünfte, „Heilverfahren nach § 18“, für die Tuberkulose-Bekämpfung von besonderer Wichtigkeit ist, ferner: „Belehrungen über die ersten Anzeichen beginnender Lungenschwindsucht und Mahnungen zu deren Beachtung.“ (Vergl. Anhang No. 49.)

Die Vaterländischen Frauenvereine vom Rothen Kreuz haben sich an der Tuberkulose-Fürsorge insbesondere auch durch Aufklärung des Publikums betheiligt. Die Vertheilung des Tuberkulose-Merkblattes des Kaiserlichen Gesundheitsamts und der Kongress-Preisschrift des Zentral-Komites spielt hierbei eine wesentliche Rolle.

Unter den neu gegründeten Vereinen entfaltet ferner der „Deutsche Verein für Volkshygiene“ durch Abhaltung von Vorträgen eine dankenswerthe Thätigkeit. Themata aus dem Gebiet der Tuberkulose-Bekämpfung sind in den verschiedensten Ortsgruppen eingehend behandelt worden.

Dass vielfach in den Jahresversammlungen von Vereinen und Korporationen, sowie auch von Vertretern der Gemeinden, Kommunal-Landtage etc. der Gegenstand nach der einen oder anderen Richtung hin erörtert wurde, wird für die Verbreitung der Kenntnisse von besonderem Nutzen sein. So wurde von Pütter auf dem Städtetage der Provinz Sachsen und des Grossherzogthums Anhalt in Quedlinburg über die Betheiligung der Städte an der Tuberkulose-Bekämpfung eingehend Bericht erstattet. Auch die Versammlung der Zentralstelle für Arbeiter-Wohlfahrtseinrichtungen hat bei ihrer letzten Generalversammlung das Thema „Erleichterung der Unterbringung bedürftiger Kranken in Volksheilstätten und Genesungsheimen“ nach Berichten von Liebrecht, Harms und Weicker eingehend erörtert.

2. Polikliniken, Berathungsstellen, Beobachtungsstationen.

Die frühzeitige Ermittelung der Kranken (vergl. S. 177—187) ist man in Deutschland bestrebt durch Einrichtung von Polikliniken und Berathungsstellen für Lungenkranke zu fördern. Sie sind theilweise mit Beobachtungsstationen unmittelbar verbunden oder werden durch solche in den Heilstätten ergänzt. Ihre Ein-

richtung ist zum grössten Theil eine Folge der Entsendung zahlreicher Patienten seitens der Versicherungsanstalten in die Heilstätten, und daran schliessen sich Bedürfnisse der Gemeinden sowie gemeinnützige Vereinsarbeit an.

Die Versicherungsanstalt kann begreiflicher Weise keineswegs mit ihren Mitteln die Krankenfürsorge für irgend beliebige Kranke übernehmen, wenn es auch im gegebenen Fall für alle Kranken eine grosse Wohlthat wäre. Die Krankenfürsorge ist vielmehr nach § 18 des Gesetzes ganz ausdrücklich auf bestimmte Fälle beschränkt; denn im ersten Absatz des Paragraphen heisst es wörtlich: „Ist ein Versicherter dergestalt erkrankt, dass als Folge der Krankheit Erwerbsunfähigkeit zu besorgen ist, welche einen Anspruch auf Reichs-Invalidenrente begründet, so ist die Versicherungsanstalt befugt, zur Abwendung dieses Nachtheils ein Heilverfahren in dem ihr geeignet erscheinenden Umfange eintreten zu lassen."

Die meisten Landes-Versicherungsanstalten haben deshalb durch Einführung eines vertrauensärztlichen Untersuchungssystems Vorsorge getroffen, dass zu weit vorgeschrittene Fälle, bei denen es in den Lungen bereits zu ausgedehnten Zerstörungen gekommen ist, von den Heilstätten fern gehalten werden. Die Versicherungsanstalt Hessen-Nassau hat z. B. veranlasst, dass die Untersuchung der Lungenkranken in den städtischen Krankenhäusern zu Kassel und Hanau, der Universitätspoliklinik zu Marburg und in den städtischen Krankenhäusern zu Frankfurt a. M. und Wiesbaden stattfindet, wobei sämmtliche Stellen allgemein ermächtigt sind, die Kranken für einige Zeit auf Kosten der Versicherungsanstalt zur Beobachtung im Krankenhause zurückzubehalten, sobald die Diagnose auf vorliegende oder nicht vorliegende Tuberkulose nicht alsbald mit Sicherheit festgestellt werden kann.

Auch die Versicherungsanstalt Pommern hat, um grössere Sicherheit dafür zu gewinnen, dass den Lungenheilstätten nur Kranke überwiesen werden, die sich für solche eignen, die Lungenkranken, bezüglich deren irgend welche Zweifel vorlagen, auf 8 –14 Tage in allgemeinen Krankenhäusern, insbesondere dem städtischen Krankenhause in Stettin, beobachten lassen. Einer solchen Vorbehandlung sind im letzten Jahre 100 Kranke unterworfen worden. In 8 Fällen stellte es sich heraus, dass die Ueberführung nach einer Heilstätte unnöthig, in 56 Fällen, dass sie aussichtslos war. In den übrigen 36 Fällen wurde das Heilverfahren durchgeführt.

Aehnlich ist im städtischen Krankenhaus zu Posen eine spezielle Beobachtungsstation für Tuberkulöse eingerichtet, welcher jeder nur irgendwie zweifelhafte Fall von Tuberkulose, bevor über die Aufnahme in eine Lungenheilstätte entschieden wird, für 8 bis 14 Tage überwiesen wird. Ebenso hat die Versicherungsanstalt in Stuttgart behufs besserer Auslese der Lungenkranken für die Heilstätte Wilhelmsheim im Krankenhaus zu Stuttgart eine Beobachtungsstation einrichten lassen. Die Landes-Versicherungsanstalt Rheinprovinz überweist, wo irgend Zweifel bestehen, den Kranken zur Beobachtung an ein Krankenhaus als Vorstation.

Dass die Auslese naturgemäss in städtischen Verhältnissen auf weniger Schwierigkeiten stösst als in ländlichen Bezirken, zeigt u. A. auch das Beispiel der

Voruntersuchungs-Einrichtungen, welche in Hamburg sich bewährt haben. Die Aufnahme-Untersuchungen für die Hamburgische Lungenheilstätte „Edmundsthal" finden Donnerstags von 10—11 Uhr in der Poliklinik des Vaterländischen Frauen-Hülfs-Vereins Hamburg, Kaffamacherei 3, statt. Die Untersuchungen werden ausschliesslich durch den leitenden Arzt der Heilstätte Edmundsthal Dr. Ritter selbst ausgeführt, der zu diesem Zwecke regelmässig zur Stadt kommt. Jeder Kranke hat vorher an denselben ein kurzes, von seinem behandelnden Arzt auszustellendes Zeugniss, in der Regel nach einem hierzu festgelegten Formular, einzusenden. Meist werden die Zeugnisse freilich erst zur Untersuchung mitgebracht, was deshalb zu bedauern ist, weil sie zur vorherigen Orientirung des Heilstätten-Arztes dienen sollen. Alsdann wird durch den Arzt ein kurzes Protokoll des Aufnahme-Antrages festgesetzt und der Kranke einer ärztlichen Untersuchung unterzogen. Ist der Kranke ärztlich zur Aufnahme geeignet, so werden ihm die Wege gewiesen, wie er sich etwa noch fehlende Papiere, Zahlungsverpflichtungen und dergleichen am schnellsten verschaffen kann. Eventuell wird auch gleich der Aufnahmetag festgesetzt, was aber nur selten möglich ist. Diese mündliche Besprechung mit dem Kranken beschleunigt die Aufnahmeverhandlungen ausserordentlich und giebt dem leitenden Arzte Gelegenheit, dem Kranken gleich kurze ärztliche Rathschläge zu geben und ihm die Wichtigkeit eines schleunigen Heilverfahrens ans Herz zu legen.

* * *

Zu einer regelrechten Beobachtungsstation hat die Versicherungsanstalt Hannover ihre Heilstätte Königsberg eingerichtet, eine Neuerung, die der Nachahmung werth erscheint. Patienten, die keine Tuberkulin-Injektion an sich vornehmen lassen wollen, sind wegen dieser Weigerung nicht zu entlassen; es ist vielmehr dann die Diagnose mit den sonst üblichen Hülfsmitteln zu stellen. Die Beobachtung soll nicht unter 10 Tagen und nicht über 4 Wochen dauern. Zuzuführen sind der Station: 1. alle von auswärtigen Vertrauensärzten als aufnahmefähig bezeichneten Personen, sofern der Vorstand die Uebernahme der Krankenfürsorge beschlossen hat und die betreffenden Personen in Hannover einer vertrauensärztlichen Nachuntersuchung nicht unterzogen sind; 2. alle durch die Vertrauensärzte in Hannover untersuchten Personen, die von dem Vorstande auf Grund des vertrauensärztlichen Gutachtens für die Beobachtungsstation bestimmt sind, darunter Patienten, bei denen es zweifelhaft ist, ob sie mit Tuberkulose behaftet sind, und Tuberkulöse, bei denen die Aussichten auf Heilerfolg im Sinne der §§ 5 und 8 des Invaliden-Versicherungsgesetzes sich erst durch Beobachtung feststellen lassen. Ist der in die Beobachtungsstation aufgenommene Patient nicht tuberkulös oder zwar tuberkulös, aber arbeitsfähig und ohne Auswurf oder ohne Bacillen im Auswurf, ohne Fieber und ohne Durchfall, und bedarf derselbe keiner Ruhebehandlung in einer Heilstätte, so ist der Kranke dem Vorstande als geeignet für die Kolonie in Stübeckshorn zu melden, falls der Aufenthalt in dieser Erholungsstätte und die Beschäftigung mit landwirthschaftlicher Arbeit empfehlenswerth ist. Der Vorstand verfügt

dann entweder sofortige Aufnahme in Stübeckshorn, oder, namentlich bei Platzmangel, Entlassung nach Hause. Im Uebrigen werden die für Heilstättenbehandlung geeignet befundenen Patienten in die betreffenden Anstalten geschickt.

3. Aufsuchende Thätigkeit der Gemeindeschwestern.

Wie die früher erwähnten poliklinischen Einrichtungen in Städten, so ist in ländlichen Verhältnissen die Mitwirkung des ärztlichen Hülfspersonals, insbesondere der Pflegeschwestern, in der Gemeinde-Krankenpflege von hohem Werth. Die Schwestern auf dem Lande stehen mit der Bevölkerung ihres Sprengels meist in viel engerer Beziehung als der Arzt. Sie sind in ihrem Kreise die Vertrauenspersonen, an welche sich namentlich die Hausfrau um Rath wendet, wenn sie an die Konsultation des Arztes noch gar nicht denkt. Die tägliche Berührung mit dem Publikum macht die Schwester vielfach mit den häuslichen Verhältnissen bekannt, und es ist eine durch die Erfahrung der letzten Jahre bestätigte Thatsache, dass bei einiger Aufmerksamkeit Krankheitszustände in den ersten Stadien leicht zu ihrer Kenntniss kommen.

Dementsprechend hat das Reichsversicherungsamt mit den Frauenvereinen vom Rothen Kreuz eine Vereinbarung getroffen, nach welcher die in der Gemeinde-Krankenpflege beschäftigten Schwestern vom Rothen Kreuz eine in diesem Sinne aufsuchende Thätigkeit üben und an der Erkennung von Krankheitsfällen, die einer prophylaktischen Behandlung auf Grund des § 18 des Invalidenversicherungs-Gesetzes unterzogen werden können, mitwirken sollen (vergl. Anhang No. 47). Ueber dieses Zusammenwirken der Organe des Vaterländischen Frauenvereins und der Amtsstellen der staatlichen Arbeiterversicherung äusserte sich in der Delegirtenversammlung des Vaterländischen Frauenvereins der Präsident des Reichsversicherungsamts Gaebel wie folgt:

„Die Frauenvereine vom Rothen Kreuz und die staatliche Arbeiterversicherung sind aus demselben Grundgedanken hervorgegangen, dass es Menschen- und Christenpflicht ist, den Mühseligen und Beladenen beizustehen und den Armen und Erkrankten allenthalben zu helfen. Von diesem Grundgedanken ist nicht nur die Kaiserliche Botschaft von 1881, in Folge deren die Arbeiterversicherung in die Wege geleitet wurde, ausgegangen, sondern auch die Schöpfung des Rothen Kreuzes basirt auf derselben Idee, und um so natürlicher erscheint deshalb, dass beide Einrichtungen, in ihrer Entstehung und ihren Zielen sich berührend, auch den Weg zur Erreichung dieser Ziele Hand in Hand zurücklegen. Das Reichsversicherungsamt hat an die ihm unterstellten Organe der Unfall-, Invaliditäts- und Altersversicherung ein Rundschreiben ergehen lassen, in welchem sie zu diesem Zusammenwirken mit den Frauenvereinen auf der Grundlage gemeinsamer Interessen aufgefordert werden.

Das Wesentlichste wird bleiben, dass die Pflegeschwestern der Vereine mit heiligem Eifer bemüht sein müssen, diejenigen Kranken und Verletzten zu ermitteln, die der Heilung bedürfen und in ein Krankenhaus oder eine sonstige Anstalt gebracht werden müssen, um dort Genesung zu finden. Die

suchende Thätigkeit wird stets die Hauptsache sein, und gerade auf diesem Gebiet kann durch die im Lande verstreut stationirten Pflegeschwestern der allergrösste Segen geschaffen werden. Manche Krankheit, deren die davon Betroffenen sich noch nicht einmal selbst bewusst sind, erkennt die in der Heilpflege kundige Schwester sofort, wenn sie die Armen und Bedrängten in ihren Wohnungen aufsucht, und ihre Pflicht wie ihr Recht wird es sein, dafür Sorge zu tragen, dass solche Kranken, bei denen der Keim des Leidens sich zu entwickeln erst anfängt, sobald als möglich einer geordneten Kur unterworfen werden. Dabei denke ich vor Allem an die verheerendste Volksseuche, die Lungentuberkulose."

Eine Reihe von Landes-Versicherungsanstalten haben mit den zuständigen Organen der Vaterländischen Frauenvereine entsprechende Abkommen getroffen und zahlen je nach den Verhältnissen zum Theil ansehnliche Beiträge für die Unterhaltung von Schwestern. Die seitens der Landes-Versicherungsanstalt Schlesien aufgestellten Grundsätze, welche dazu als Muster dienen können, sind aus dem Anhang No. 48 ersichtlich.

Die Landes-Versicherungsanstalt Schleswig-Holstein hat, einer vom Zentralvorstand der Vaterländischen Frauenvereine ausgegangenen Anregung entsprechend, zur Einrichtung von Krankenpflege-Stationen und zum Unterhalt der dort beschäftigten Schwestern Zuschüsse im Durchschnitt von 45 Mk. pro Jahr bewilligt. An die Bewilligung ist die Bedingung geknüpft, dass die Thätigkeit der Letzteren wesentlich auch den minder bemittelten Klassen der Bevölkerung zu Gute kommt. Derartige Bewilligungen sind in etwa 20 Fällen eingetreten. Auch die Landes-Versicherungsanstalt Pommern hat die Verbesserung der Krankenpflege auf dem Lande durch Anstellung von Krankenpflegerinnen und durch Unterstützung der von dem Vaterländischen Frauenverein begründeten Gemeinde-Pflegestationen angestrebt und in 9 Fällen Jahresbeihülfen von 150 Mk. bewilligt. Die Landes-Versicherungsanstalt Thüringen hat den in ihrem Bereich befindlichen Krankenpflege-Stationen im letzten Jahre 12 mal Beihülfen in Höhe von 50 bis 100 Mk. bewilligt.

Dieses Bedürfniss der Verwendung von Schwestern, welches hinsichtlich der frühzeitigen Ermittelung von Kranken bei den Versicherungsanstalten besteht, macht sich in gleicher Weise immer mehr in der Wohlfahrts- und Armenpflege der Gemeinden und bei der Thätigkeit der betheiligten Vereine geltend. So sind die zur Bekämpfung der Schwindsuchtsgefahr besonders gebildeten Vereine, z. B. die Provinzialvereine in der Provinz Posen, in Sachsen, Hessen-Nassau u. a., ebenfalls bestrebt, durch Pflegeschwestern und sonstige Vertrauenspersonen an dem Aufsuchen der Lungenkranken mitzuwirken. Der Zweigverein für die Bekämpfung der Schwindsucht in Halle hat z. B. acht Pflegerinnen hierfür gewonnen. Auch die Vereinigung zur Fürsorge für kranke Arbeiter in Leipzig ist nach dieser Richtung erfolgreich unter Mitwirkung von Helferinnen thätig. Aus allen bisherigen Erfahrungen lässt sich erkennen, dass die Rolle der poliklinischen Einrichtungen der Grossstadt auf dem Lande den Schwestern zufällt.

5. Ergänzung der Heilstätten-Fürsorge.

1. Familienfürsorge während der Kur.

Die fortlaufende und ständig vermehrte Unterbringung von zahlreichen Kranken in Heilstätten setzt naturgemäss gewisse Vorbedingungen voraus und hat andererseits weittragende Konsequenzen. Als zunächst anschliessende Fürsorge ist in erster Linie die Familienunterstützung während der Dauer der Entfernung des erkrankten Ernährers erforderlich. Denn die Erfahrung lehrt, dass, wenn sie nicht systematisch die Heilstätten-Unterbringung ergänzt, der Beginn der Kur in der Mehrzahl der Fälle zu spät und der Schluss der Kur vielfach zu früh eintritt. Ohne eine solche Ergänzung kommen die am meisten geeigneten Fälle, welche die im landläufigen Sinne vielfach noch arbeitsfähigen Anfangstuberkulösen betreffen, aus Sorge für die Familie und aus Sorge um den Verlust der Arbeitsstelle nicht in dem erforderlichen Umfange zur Behandlung. Dettweiler hat diese Vorbedingung für das seelische Gleichgewicht der Heilstätten-Pfleglinge mit Recht als „psychische Hygiene" bezeichnet. Dementsprechend richten alle an der Heilstätten-Fürsorge betheiligten Faktoren ihr Augenmerk auf diesen Punkt.

Nach dem Invaliden-Versicherungsgesetz vom 13. Juli 1899, § 18, Absatz 3 und 4, darf die Versicherungsanstalt an Angehörige der in Heilstätten aufgenommenen Versicherten in nachstehenden Fällen Unterstützungen leisten:

1. Wenn der Versicherte bis zum Eingriff der Versicherungsanstalt noch Mitglied einer Krankenkasse ist, die Hälfte desjenigen Krankengeldes, auf welches der Versicherte während der 13 Wochen nach dem Kassenstatut Anspruch hat.
2. Wenn der Versicherte einer Krankenkasse nicht angehört oder doch beim Beginn des Heilverfahrens nicht mehr Mitglied einer Krankenkasse ist, ein Viertel des ortsüblichen Tagelohnes am letzten Beschäftigungs- oder Aufenthaltsorte.

Die Versicherungsanstalten haben in Rücksicht darauf, dass die Familienverhältnisse der Versicherten öfter derartige sind, dass die Versicherten mit der gesetzlich gewährten Familienunterstützung ihre Familie nicht erhalten können, fast sämmtlich den Beschluss gefasst, aus dem Ueberschuss des Sondervermögens höhere als die gesetzlich normirten Familienunterstützungen an die Versicherten zu gewähren. Der Bundesrath hat die beschlossenen Mehrleistungen genehmigt, die Genehmigung aber an die Beschränkung geknüpft, dass für diese Leistungen ein Jahresbetrag in bestimmter Höhe nicht überschritten werden darf.

Von der Versicherungsanstalt Oldenburg wird z. B. die Angehörigenunterstützung beim Vorhandensein von 2, 3, 4 oder mehr als 4 Kindern auf 130, 160, 180 und 200% des gesetzlichen Betrages erhöht. Wenn die Ehefrau arbeitsunfähig ist oder die Stelle derselben durch eine gelohnte Person eingenommen wird, treten diese erhöhten Sätze bereits bei 1, 2, 3 oder mehr Kindern ein. Etwaige andere, den Angehörigen zur Verfügung stehende Einnahmen, z. B. das Krankengeld aus Zuschusskassen, werden mit der Hälfte der auf die Unterstützungszeit entfallenden Summe auf die Unterstützung, soweit sie den gesetzlichen Betrag übersteigt, angerechnet. In Fällen besonderer Noth werden die vorstehend bezeichneten Sätze, soweit zulässig, erhöht.

Vom Vorstande der Knappschafts-Pensionskasse wird im Anschluss an die Unterbringung Lungenkranker in Sülzhayn die Familienfürsorge in der Weise geregelt, dass für die Zeit des Aufenthaltes eines Pfleglings in der Heilstätte für die Frau 1 Mk., für jedes Kind unter 14 Jahren 50 Pf. werktäglich vergütet werden.

Die Versicherungsanstalt für Oberbayern gewährt Familienunterstützung nach folgenden Sätzen: 1. Für die Frau des Versicherten 50% des Krankengeldes, bezw. 25% des ortsüblichen Tagelohnes; 2. für die Frau und ein Kind 50% + 20% = 70% des Krankengeldes, bezw. 25% + 10% = 35% des ortsüblichen Tagelohnes; 3. für die Frau und zwei Kinder 50% + 40% = 90% des Krankengeldes, bezw. 25% + 20% = 45% des ortsüblichen Tagelohnes; 4. für die Frau und drei oder mehr Kinder 50% + 50% = 100% des Krankengeldes, bezw. 25% + 25% = 50% des ortsüblichen Tagelohnes.

Aber, wie schon öfters betont, in den Heilstätten befinden sich nicht bloss Versicherte, und auch für manche Fürsorgefälle aus der versicherten Bevölkerung, z. B. wo es sich um viele Kinder oder besondere Bedürftigkeit handelt, reichen die oben erwähnten gesetzlichen Unterstützungsbeträge nicht aus. Hier liegt mithin für Gemeinden, Arbeitgeber, Vereine, Wohlthäter ein grosses Arbeitsfeld.

Harms theilt hierzu auf Grund seiner Erfahrungen mit: „Es scheint in erster Linie erforderlich, Organisationen für ergänzende Familienfürsorge zu schaffen, wo sie noch nicht bestehen, sie zu stärken, wo sie schon vorhanden sind. Am nächstliegenden ist es, dass so, wie die Arbeitgeber bei den von ihnen begründeten Genesungsheimen die Familienfürsorge geregelt haben, auch die Vereine, welche Heilstätten oder Genesungsheime begründen, gleichzeitig die ergänzende Familien-Fürsorge für die Pfleglinge ihrer Anstalten organisiren. Keine Heilstätte sollte eröffnet werden, bei welcher diese Frage nicht ausreichend geregelt ist. Dass derartige Organisationen möglich sind, zeigen die Beispiele von Altena, Geesthacht, Grabowsee. Als Endziel muss unbedingt hingestellt werden, dass jede Familie, deren Ernährer Heilstätten oder Genesungsheime aufzusuchen hat, vor wirthschaftlichem Verfall seitens ihrer glücklicheren Mitmenschen bewahrt werde.“

Die Bestimmungen des § 45 des Invaliden-Versicherungsgesetzes stellen eine weitere bedeutsame Ausdehnung der Heilstätten-Fürsorge dadurch in Aussicht, dass unter gewissen Bedingungen das Heilverfahren auch den Angehörigen von

Versicherten und Rentenempfängern bewilligt werden kann. Es muss dahingestellt bleiben, ob nach Lage der Dinge schon jetzt der Zeitpunkt hierfür gekommen ist, und ob der Bundesrath schon jetzt für derartige weitere Aufwendungen die Genehmigung wird ertheilen können. Welche grosse Bedeutung aber für die Tuberkulose-Bekämpfung darin liegen würde, wenn bei Ermittelung eines tuberkulösen Arbeiters die eingeleitete Fürsorge nicht seine Person allein beträfe, sondern auch auf seine durch Krankheit gefährdeten bezw. gefährlichen Angehörigen ausgedehnt wird, bedarf keiner weiteren Erörterung.

Zweifellos findet an dieser Stelle des gesammten Abwehrsystems die Vereinsthätigkeit eine besonders werthvolle Gelegenheit einzugreifen. Der Volksheilstätten-Verein vom Rothen Kreuz hat für die Familienfürsorge eine besondere Abtheilung gebildet, deren unterstützende Thätigkeit grundsätzlich nur diejenigen Familien betrifft, deren Ernährer als Patient sich in der Heilstätte Grabowsee befinden. Aehnlich ist die Thätigkeit der Vereine in Posen, Halle, Leipzig u. a. geregelt. Dass die Krankenfürsorge durch ein Zusammenarbeiten der Versicherungsträger mit umsichtig und energisch arbeitenden, gemeinnützigen Vereinen erst recht zur vollen Geltung gelangt, beweisen auch die Erfahrungen, welche die Versicherungsanstalt der Rheinprovinz im Zusammenwirken mit dem Verein zur Verpflegung Genesender in Köln und dem Bergischen Verein, sowie dem Linksrheinischen Verein für Gemeinwohl gemacht haben.

2. Arbeitsbeschaffung nach der Kur. Uebergangsanstalten.

Wie die Familienfürsorge für den rechtzeitigen Beginn und regelrechten Ablauf der Kur Vorbedingung ist, so sind es auch die Massnahmen, welche darauf abzielen, die aus den Heilstätten Entlassenen in geeignete Arbeitsbedingungen zu bringen. Die Arbeitgeber, insbesondere die der Grossindustrie, zeigen hier vielfach dankenswerthes Entgegenkommen. Aber es wird auch von grosser Abneigung, Heilstätten-Entlassene zu beschäftigen, berichtet.

Es ist naturgemäss nicht möglich, eine grosse Zahl behandelter Lungenkranker nach der Entlassung etwa einen Berufswechsel vornehmen zu lassen und sie so in günstigere Arbeitsbedingungen überzuführen. Immerhin ist es aber bei wohlwollendem Entgegenkommen der grossen Betriebe nicht selten möglich, bewährten Arbeitern innerhalb der Gesammt-Arbeiterschaft eine leichtere, dem Gesundheitszustand zuträglichere Beschäftigung zu geben. Bemerkenswerth sind in dieser Beziehung die Erfahrungen der Arbeitervermittelungs-Kommission des Volksheilstätten-Vereins vom Rothen Kreuz in Berlin. Busch berichtet hierüber Folgendes:

„Seit der vorjährigen Generalversammlung im Dezember 1900 sind an die Gruppe für Arbeitsvermittelung im Ganzen 47 Gesuche um Stellennachweis von Leuten, die aus der Lungenheilstätte Grabowsee entlassen worden waren, gelangt. Von diesen 47 Gesuchen konnten seitens der Gruppe 26 erledigt werden; die betreffenden Leute wurden in Stellungen als Hausdiener, Boten, Diener u. s. w.

untergebracht. Bei der allgemeinen Arbeitsnoth machte diese Unterbringung zum Theil grosse Schwierigkeiten; da selbst gesunde Menschen gegenwärtig in grosser Anzahl keine Arbeit erhalten können, ist dies naturgemäss mit um so grösseren Schwierigkeiten für solche Leute verknüpft, deren Gesundheitszustand von den Arbeitgebern mit mehr oder weniger Recht beargwöhnt wird. Die Art unserer Arbeitsvermittelung war im laufenden Jahre im Allgemeinen anders als in den Vorjahren; während sich die Gruppe bisher an der Hand von Annoncen oder persönlichen Empfehlungen mit den Arbeitgebern direkt in Verbindung setzte, geschieht dies jetzt durch Vermittelung des hiesigen Zentralvereins für Arbeitsnachweis in der Weise, dass die aus Grabowsee Entlassenen nach persönlicher Vorstellung beim Schriftführer der Gruppe dem Zentralverein mit einem schriftlichen Ausweis zugeschickt werden, aus welchem einerseits die Personalien des Arbeitnachsuchenden ersichtlich sind, andererseits aber diejenige Art der Arbeit hervorgeht, welche ärztlicherseits für den Betreffenden als wünschenswerth bezeichnet werden muss. Auf Grund dieses Ausweises ist der Zentralverein für Arbeitsnachweis dann in der Lage, eine in jedem einzelnen Falle mehr oder weniger geeignete Arbeitsart zu vermitteln.

Die übrigen von uns nicht erledigten 21 Gesuche betreffen zunächst 11 Leute, die zu ihrer früheren Arbeit zurückgekehrt sind, theils weil ihnen die von uns vermittelte Beschäftigung nicht zusagte, theils zu wenig Verdienst einbringt. Ich bemerke hierbei, dass die von uns vermittelten Stellungen durchschnittlich mit 70—80 Mark pro Monat bezahlt wurden. Einem Theil dieser Leute haben wir dadurch nützlich zu sein versucht, dass wir an ihre Arbeitgeber schrieben und darum baten, dass die Betreffenden geschont und mit möglichst leichter Arbeit betraut würden."

Die Vereinigung zur Fürsorge für kranke Arbeiter in Leipzig hat sich ebenfalls die Aufgabe gestellt, Kranken, insbesondere den in Heilstätten Verpflegten, ihre bisherige Arbeit zu erhalten, bezw. ihnen andere Stellen zuzuweisen. Zu diesem Zwecke wurden die Helfer und Helferinnen angewiesen, persönlich bei den betreffenden Prinzipalen vorstellig zu werden oder durch Umfrage bei verschiedenen Arbeitgebern andere geeignete Beschäftigung für die betreffenden Kranken zu suchen.

Alle diese Bestrebungen sind deshalb nur zum geringen Theile von Erfolg begleitet, weil die tief im Publikum wurzelnde Ansteckungsfurcht viele Arbeitgeber abhält, frühere Heilstättenpfleglinge in Arbeit zu nehmen. Von noch grösserer Bedeutung ist dabei aber der Umstand, dass ein erheblicher Theil der Zurückkehrenden noch der Schonung bedarf, für nicht wenige auch die Wiederaufnahme der früheren, stauberzeugenden oder sonst untauglichen Beschäftigung thatsächlich ausgeschlossen ist.

Die hier vorhandene Lücke wird nur allmählich und nicht ohne Aufwendung erheblicher Mittel auszufüllen sein. In den Kapiteln „Berufsleben im Allgemeinen" und „Spezieller Arbeiterschutz" ist von den Pflichten der Arbeitgeber und Arbeitskameraden gegen den Erkrankten eingehend die Rede gewesen. Gewiss wird mit zunehmender Aufklärung des Publikums der aus der Anstalt Heimgekehrte

sicherer wie jetzt noch seinen Arbeitsplatz offen finden und in Folge gesundheitsgemässer Gewöhnung mit den Gefahren seines Berufes mehr oder weniger erfolgreich sich abfinden.

Aber trotzdem erscheint es, wie des Näheren im Abschnitt „Ländliche Kolonien" erörtert wurde, dringend nöthig, Nachkuranstalten für Heilstätten-Entlassene zu schaffen, in denen auch die für einen etwaigen Berufswechsel erforderlichen Kenntnisse vorbereitet werden können. Es darf an dieser Stelle auf die früher wiedergegebenen Ausführungen des Staatssekretärs des Innern Grafen von Posadowsky-Wehner im Deutschen Reichstage verwiesen werden.

Die Landes-Versicherungsanstalt Hannover hat einen bedeutsamen Versuch eben begonnen und auf 30 Jahre den einstelligen Bauernhof „Stübeckshorn" im Kreise Soltau gepachtet, um daselbst eine Erholungsstätte zu gründen, welche im Wesentlichen eine Uebergangsstation für männliche Lungenkranke bilden soll, die in einer Heilstätte soweit gebessert worden, dass sie zu landwirthschaftlicher Arbeit fähig sind.

Der fragliche Hof, angeblich der Stammsitz des alten Sachsenherzogs-Geschlechts der Billunge, 9 km von Soltau an der alten Heerstrasse nach Lüneburg landschaftlich schön gelegen, ist von etwa 3000 Morgen Kiefernwaldungen umgeben; etwa 300 Morgen Ackerland und Wiesen gehören dazu. Der meist leichte Sandboden ist leicht zu bearbeiten und eignet sich gut zum Gemüsebau. Das Jahrhunderte alte grosse Wohnhaus ist zur Wohnung für den Vorsteher der Erholungsstätte eingerichtet, enthält Küche und Verwaltungsräume und die Stallungen für 20 Kühe und 4 Pferde. Grosse Schweineställe ermöglichen auch eine ausgedehnte Schweinezucht. Das auf dem Hofe befindliche Altentheiler-Haus kann zunächst 12 Pfleglinge aufnehmen, die Ende April 1902 eingezogen sind. Mit dem Bau eines für 50 Pfleglinge Raum bietenden Wohnhauses, das Schlafräume, Tagesräume, Esssaal und Bäder enthält, ist bereits begonnen worden. Dasselbe soll zum 1. September 1902 beziehbar sein. Es soll auf dem Hofe ausser den für den eigenen Bedarf nöthigen Getreidearten und Früchten namentlich der Bedarf an Kartoffeln, und soweit möglich, auch an Gemüsen für die übrigen 4 Genesungshäuser der Versicherungsanstalt gebaut werden. Der zur Beschäftigung der Pfleglinge besonders geeignete Gemüsebau soll vorzugsweise getrieben werden. Anlage von Baumschulen und Anlage einer Handelsgärtnerei (Samenhandel) ist für später ins Auge gefasst.

In Stübeckshorn sollen zunächst Aufnahme finden:

1. Tuberkulöse Lungenkranke, die bis dahin in einer Heilstätte waren, keinen Auswurf, oder doch keine Bacillen im Auswurf mehr haben, selbstverständlich nicht mehr fiebern und nicht an Durchfall leiden.
2. Nicht tuberkulöse Lungenkranke, die nicht in einer Heilstätte waren. (Lungenkatarrhe, Rekonvaleszenten nach Lungenentzündung.)

Für getrennte Schlafräume dieser beiden Kategorien ist gesorgt. Sämmtliche Aufzunehmenden müssen fähig sein, landwirthschaftliche Arbeiten zu verrichten und sich hierzu bereit erklären.

Die Pfleglinge erhalten während ihres Aufenthalts in Stübeckshorn freie Station mit einer der Kost in den Heilstätten ähnlichen kräftigen Verpflegung, Kleidung (ohne Zwang), Familienunterstützung und für jede Arbeitsstunde 10 Pfennige. Der Lohn wird auf Wunsch der Pfleglinge wöchentlich an die Familienangehörigen gesandt, sonst erst bei der Entlassung des Pfleglings ausgezahlt. Mehr als 8 Stunden täglich soll nicht gearbeitet werden. Art und Dauer der Arbeit ist von Genehmigung des Hausarztes, der in Soltau wohnt und regelmässig die Erholungsstätte zu besuchen hat, abhängig. In der Regel sollen nur solche Kranke aus den Heilstätten in die Erholungsstätte Stübeckshorn überführt werden können, die mindestens 8 Wochen die Ruhe der Heilstätten genossen haben.

Mit dem Antrage ist ein ärztliches Schlussgutachten einzusenden und dabei ausdrücklich zu bezeugen, dass der Patient arbeiten will. Die Hausordnung von Stübeckshorn ist ihm vorher einzuhändigen. Ueber die Arbeitsfähigkeit der Patienten sind nähere Angaben zu machen. Das Antragsformular unterscheidet folgende Grade der Arbeitsfähigkeit:

Aa) arbeitsfähig für täglich 6—8 Stunden, für jede landwirthschaftliche Arbeit;
Ab) arbeitsfähig für täglich 6—8 Stunden, für leichte Arbeit;
Ba) arbeitsfähig für täglich 4—6 Stunden, für jede landwirthschaftliche Arbeit;
Bb) arbeitsfähig für täglich 4—6 Stunden, für leichte Arbeit;
C) arbeitsfähig für täglich höchstens 4 Stunden, leichte Arbeit.

Wer nicht mindestens 4 Stunden täglich leichte Arbeit verrichten kann, wird nicht aufgenommen.

Man darf auf die Erfahrungen in derartigen Uebergangsanstalten, die einen Theil der Aufgaben der früher geschilderten „Ländlichen Kolonien für Lungenkranke“ zu übernehmen haben, gespannt sein und wird wünschen müssen, dass sie zur Verallgemeinerung solcher Anstaltseinrichtungen den Anlass geben.

Bezüglich der Grundsätze der Beschäftigung und ihrer Anpassung an den jeweiligen Krankheitszustand sei hier auch auf die Darlegungen unter „Allerlei Betriebserfahrungen in den Heilstätten“ verwiesen.

3. Ergänzung der Heilstättenfürsorge durch Erholungsstätten.

Wie die Heilstättenfürsorge in Deutschland im Laufe der letzten Jahre die Frage der Rekonvaleszentenpflege beeinflusst hat, ist im Allgemeinen bei der Betrachtung der Genesungshäuser und Erholungsstätten besprochen worden. Im Speziellen sind zur Frage der letzteren noch mancherlei Erfahrungen gesammelt worden, welche an dieser Stelle nicht unerwähnt bleiben sollen.

Die Erholungsstätten haben sich als ergänzende Einrichtungen im Heilstättenwesen bewährt, einmal um bei Platzmangel den für die Anstaltsbehandlung bestimmten Kranken wenigstens einigermassen das Befolgen des

hygienisch-diätetischen Regimes zu ermöglichen, alsdann um weiterhin Schonungsbedürftigen nach der Heilstättenkur den Uebergang in das Berufsleben zu erleichtern. Wie diese beiden ursprünglichen Gesichtspunkte mit den Bedürfnissen der allgemeinen Rekonvaleszentenfürsorge und der Ermittelung Tuberkulöser in den ersten Stadien verknüpft worden sind, und wie in Deutschland eine Förderung aller der hierbei aufgetauchten Wünsche durch die Neuregelung des Krankenkassenwesens erhofft wird, ist bereits ausgeführt worden.

Zur Frage des Platzmangels sind nachstehende Angaben interessant. Nach dem Berichte über die Berliner Heimstätten sind von dem Tage des Eingangs des ärztlichen Attestes bis zur Aufnahme des Antragstellers in die Heimstätte vergangen in Blankenburg 36, Heinersdorf 14, Blankenfelde 91, Malchow 85 Tage. Die Landes-Versicherunganstalt Berlin notirte Ende September 1901 weit über 700 Vormeldungen von Versicherten, welche auf Heilstätten-Aufnahme rechneten. Aus Berichten verschiedener Versicherungsanstalten geht hervor, dass mancher Lungenkranke bei Eintreffen des Einberufungsschreibens bereits verstorben war.

Demgegenüber hat sich bei frühzeitig in die Erholungsstätten eingewiesenen Heilstätten-Anwärtern oft feststellen lassen, dass ihr Gesundheitszustand, der beim gänzlichen Verbleiben in den bisherigen Wohn-, Ernährungs- und Behandlungsverhältnissen sich nicht zum Besseren änderte, alsbald nach der Aufnahme sich besserte. Erhebliche Gewichtszunahmen sind dabei nichts Seltenes.

Von der Ueberweisung Heilstätten-Entlassener in die Erholungsstätten wird bisher noch weniger Gebrauch gemacht, und doch sollten Versicherungsanstalten, insbesondere solange nicht regelrechte Uebergangsanstalten ausreichend vorhanden sind, ihre Versicherten noch einige Zeit zur Nachkur den wenig kostspieligen Einrichtungen dieser Art zusenden. Der Pflegesatz stellt sich in den Berliner Anstalten gegenwärtig einschliesslich Mittagessen und zwei Liter Milch für den Tag auf 70 Pfennige.

Dem immer fühlbarer werdenden Bedürfniss entsprechend, hat der Volksheilstättenverein vom Rothen Kreuz im Sommer 1902 auch eine Erholungsstätte für Kinder nach denselben Prinzipien eingerichtet, nach denen derartige Anstalten für Erwachsene bei Berlin in den letzten beiden Jahren schon in Betrieb gewesen sind. Man ist sich bei den Vorarbeiten nicht im Unklaren darüber gewesen, dass die Unterhaltung dieser Erholungsstätte sich nicht so einfach gestaltet, wie bei denen für Erwachsene. Für Letztere tritt eben in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle die Fürsorge der sozialen Kasseneinrichtungen ein, und nur dieser ist es zu verdanken, dass eine so grosse Anzahl von Kranken die Erholungsstätten besuchen können. Bei der Fürsorge für das Kindesalter spielt die Frage nach der Höhe des täglichen Pflegesatzes und seiner Sicherstellung eine wesentliche Rolle. Wenn der Satz auch nur auf 50 Pfg. pro Tag und Kind berechnet wird, so wird die grosse Masse der arbeitenden Bevölkerung, deren im Erwerbsalter stehende versicherte Erwachsene die Verpflegung von den Kassen gewährt erhalten, der Wohlthaten dieser Einrichtung verlustig gehen; denn, dass eine Arbeiterfamilie für ein in der Rekon-

valeszenz befindliches Kind auf mehrere Wochen 50 Pfg. pro Tag abstösst, dürfte nur in den seltensten Fällen möglich sein.

Von grundlegender Bedeutung wird es deshalb auch für die Rekonvaleszentenfürsorge im Kindesalter sein, ob es gelingt, nach § 45 des Invaliden-Versicherungsgesetzes in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen mehr als bisher Mittel für die Familienfürsorge aufzuwenden. Bei der Uebernahme des Heilverfahrens sollte auf diese Verhältnisse gerücksichtigt werden. Es dürfte zweckmässig sein, in Zukunft jeden Fürsorgefall bei einem versicherten Tuberkulosen genauer daraufhin anzusehen, welchen Anhang der einzelne Kranke, für den die Kosten übernommen werden sollen, hat, und ob nicht die Gesammtverhältnisse seiner Familie so liegen, dass erst durch die Einbeziehung der Fürsorge für miterkrankte Familienmitglieder, für welche im einzelnen Fall vielleicht ein verhältnissmässig geringer Aufwand zu leisten ist, der eigentliche Erfolg des gesammten Heilverfahrens gesichert wird. Einzelne Versicherungsanstalten beginnen bereits, nach dieser Richtung Auswahl zu treffen und verheirathete Personen bei der Uebernahme der Kosten zu bevorzugen. Dieser Grundsatz sollte noch mehr zur Regel werden, und unter den Heilstätten-Anwärtern sollten noch mehr wie bisher solche ausgesucht werden, deren Familienverhältnisse wegen ihrer besseren Aussicht auf die Nachhaltigkeit des Erfolges, soweit dies mit der Lebenshaltung der betroffenen Familie zusammenhängt, den Kostenaufwand mehr gerechtfertigt erscheinen lassen.

Auch auf die Nothwendigkeit der Einrichtung von Erholungsstätten für Kinder, welche in Krankenhäusern Infektionskrankheiten, insbesondere Diphtherie, Scharlach und Masern, durchgemacht haben, ist verschiedentlich hingewiesen worden. Man darf jedoch nicht die Schwierigkeiten verkennen, welche dadurch entstehen, dass diese Kinder in der Rekonvaleszenz nicht miteinander vermischt, sondern auch in der Erholungsstätte von einander abgesondert werden sollen. Auch hier zeigt sich wieder das Bedürfniss, jedes grössere Krankenhaus mit einer Filiale in Form eines Genesungsheimes in ländlicher Gegend zu versehen, ein Grundsatz, dem bekanntlich vor Allem von Ziemssen Geltung verschafft und bei Schaffung des grossen Genesungsheimes Harlaching bei München praktisch verfolgt hat.

6. Invalidenfürsorge. Invalidenheime. Pflegestätten.

Die Frage der Versorgung Unheilbarer ist in Deutschland ihrer Lösung noch am wenigsten nahegebracht worden. Doch dürfte auch hier das Eingreifen der Arbeiter-Versicherungsorgane, das heute noch im Versuchsstadium sich befindet, bei günstigen Erfahrungen zu schneller Entwickelung beitragen. Vorerst ist man sich über die Form der Fürsorge noch nicht im Klaren, und es muss abgewartet werden, welchen Erfolg die von Berlin, den Hansestädten, Thüringen, Hannover, Westfalen, Oldenburg u. s. w. eingeleiteten Massnahmen ergeben werden.

Die Landes-Versicherungsanstalt Thüringen hatte bereits im Jahre 1899 eine Umfrage gehalten, ob ein Bedürfniss für ein Invalidenheim vorliege, bezw. wie man in Arbeiterkreisen über die Einrichtung eines solchen dächte. Dabei erklärten sich 230 Personen zum Eintritt in ein solches bereit. Es wurde deshalb das früher zum Genesungsheim in Aussicht genommene Anwesen „Edelhof" zur Errichtung eines Invalidenhauses bestimmt und dasselbe am 11. November 1900 feierlich eingeweiht. Soweit sich bis jetzt übersehen lässt, ist das Ergebniss ein befriedigendes. Für nähere Beurtheilung der Kostenfrage, der Schwierigkeiten der Uebergangsperiode, des Zusammenhangs mit dem landwirthschaftlichen Betrieb, insbesondere auch des dauernden Verbleibens der auf diese Weise Abgesonderten, liegen sichere Anhaltspunkte noch nicht vor.

Ueber Invalidenhauspflege finden sich im Bericht der Landes-Versicherungsanstalt Westfalen nachstehende bemerkenswerthe Ausführungen:

„Gemäss § 25 des I.-V.-G. kann auf Grund statutarischer Bestimmungen der Versicherungsanstalt, Rentenempfängern an Stelle der Rente Aufnahme in ein Invalidenhaus auf Kosten der Versicherungsanstalt gewährt werden. Wir haben geglaubt, von dieser Befugniss Gebrauch machen zu sollen, weil die Renten zur Zeit noch nicht hoch genug sind, um aus denselben das zum Lebensunterhalt Nothwendige vollständig zu bestreiten, und Manche nicht in der Lage sind, das Fehlende durch Arbeit oder durch Zuschüsse von dritter Seite zu erlangen. Wir haben dabei namentlich aber auch an diejenigen gedacht, welche keine Angehörigen haben oder doch nicht solche, welche für die alten bezw. arbeitsunfähigen Rentenempfänger genügend sorgen können. Manche bedürfen auch mit Rücksicht auf den Körperzustand einer Pflege und Wartung, welche ihnen nur in einer geschlossenen Anstalt geboten werden kann.

Während andere Versicherungsanstalten, soweit überhaupt vom § 25 I.-V.-G. Gebrauch gemacht ist, eigene Anstalten errichtet haben, sind wir unsererseits mit einer grossen Anzahl bestehender Anstalten und Krankenhäuser in Verbindung getreten, um die Bewerber nach Möglichkeit in der Nähe ihres Wohnortes unterbringen zu können. Abgesehen von der Ersparniss an Reisekosten,

nehmen wir an, dass die in Folge Alters und Erwerbsunfähigkeit vielfach hülflosen Rentenempfänger Werth darauf legen, möglichst in der Heimath und in enger Verbindung mit ihren Familienangehörigen, Verwandten und Bekannten zu bleiben, wo sie gleichzeitig am ersten eine ihren Gewohnheiten entsprechende Verpflegung und Behandlung erhalten. Ein weiterer Vortheil unserer Massnahmen liegt darin, dass die Kosten der Unterbringung vielfach so niedrig sind, wie wir sie in einer eigenen Anstalt kaum erwarten dürfen.

Gerade der Kostenpunkt aber ist von grosser Bedeutung, weil die Rente nur einen geringen Theil der Unterbringungskosten deckt, so dass bei grösserer Ausdehnung der Invalidenhauspflege sehr erhebliche Kosten entstehen. Der letztere Umstand hat uns auch veranlasst, von dritter Seite — namentlich von den Gemeinden und Armenverbänden — jedesmal einen Zuschuss zu verlangen, wenn und soweit die Unterbringungskosten täglich mehr als 1 Mark betragen; denn bei diesem Verfahren zahlen wir ohnehin schon mehr als das Doppelte der Rente, bezw. das Drei- und Vierfache des — nach Abzug des Reichszuschusses — von der Versicherungsanstalt zu tragenden Rententheils."

Der Ausschuss der Landes-Versicherungsanstalt der Provinz Westfalen hat nach dem Haushaltsplane für 1901 für diesen Zweck zunächst 31 000 Mk. zur Verfügung gestellt, für 1902 aber eine Summe von 100 000 Mk. für die Invaliden-Hauspflege im Sinne des § 25 des Versicherungsgesetzes vorbehalten. Der Ober-Präsident hat sich an die Stadt- und Kreisbehörden mit der Anfrage gewendet, welche Krankenhäuser bereit sind, pflegebedürftige Lungenkranke aufzunehmen, und welche Verpflegungssätze sie dafür berechnen würden. Abschrift dieses Rundschreibens, in welchem auf die Wichtigkeit der Absonderung tuberkulös erkrankter Personen hingewiesen wird, ist auch den Krankenkassen-Vorständen zugestellt worden. Zur Aufnahme haben sich eine Reihe von Krankenhäusern bereit erklärt.

* * *

Eine gleiche Invalidenhauspflege wurde auch in Oldenburg versuchsweise eingeführt. Es wurde den Rentenempfängern überlassen, sich ein Unterkommen in einem Krankenhause oder einer sonstigen geeigneten Anstalt zu verschaffen, und sodann die Kosten innerhalb bestimmter, nach dem Zustande und den sonstigen Verhältnissen des Empfängers bemessener Grenzen in der Höhe des eineinhalb- bis zweifachen Betrages der Rente übernommen wurden. Die Aufwendungen der Anstalt betrugen in den einzelnen Fällen zwischen 15 und 24 Mk. monatlich, im Ganzen 693,50 Mk. und nach Abzug der ersparten Rentenbeträge 298,26 Mk. Die Absicht, alle lungenkranken Rentenempfänger auf die Unterbringung in Krankenhäuser im Wege der Invalidenhäuser aufmerksam zu machen, konnte einstweilen nicht zur Ausführung gebracht werden, weil schon auf das Bekanntwerden hin so viel Anträge einliefen, dass die verfügbaren, allerdings beschränkten Mittel nahezu ganz in Anspruch genommen werden. Nach den bisher gemachten Erfahrungen soll die Benutzung kleiner Krankenhäuser zur Unterbringung der nicht mehr besserungsfähigen Lungenkranken

sich mehr empfehlen, als die Errichtung grösserer Spezialanstalten für diesen Zweck."

Die die Invalidenpflege betreffenden Satzungsänderungen sowie die von den Versicherungsanstalten erlassenen näheren Ausführungsbestimmungen haben die nachgesuchte Genehmigung des Reichs-Versicherungsamtes erhalten. Dabei wurde stets daran festgehalten, dass den Versicherungsanstalten nicht nur ein Kündigungsrecht im gleichen Umfange zusteht, wie den Pfleglingen selbst, sondern dass die Versicherungsanstalten auch bei gewissen Vergehen schwerwiegender Art zur sofortigen Entlassung der Pfleglinge berechtigt sind, wogegen dem Pflegling aber eine Beschwerde an das Reichs-Versicherungsamt vorbehalten ist.

Auch hier müssen die weiteren Erfahrungen abgewartet werden, ob es besser ist, neue Anstalten zu errichten oder vorhandene zu benutzen, zudem von mancher Seite bezweifelt wird, dass die in gewöhnliche Krankenhäuser Ueberwiesenen sich dauernd in diesen halten lassen werden.

Die Fürsorge der Versicherungsanstalten deckt naturgemäss wieder nur einen Theil des gesammten Fürsorge-Bedürfnisses, im besten Fall den Kreis der Versicherten. Der übrige Theil wird vorwiegend den Ortsgemeinden, Armenverbänden u. s. w. zufallen, die auch für versicherte Unheilbare zu einem gewissen Zuschuss schon jetzt herangezogen werden.

* * *

So sehen wir in Deutschland die Tuberkulose-Bekämpfung vorwiegend im Stadium der Beschaffung von Unterkünften verschiedenster Art, welche zur Aufnahme und zu mehr oder weniger langem Aufenthalt Tuberkulöser bestimmt sind. Sie sind je nach den Krankenkategorien von eigenartigem Charakter, ergänzen sich gegenseitig, sind theilweise provisorische, und decken in ihrer Gesammtheit heute noch nicht das Unterbringungs-Bedürfniss. An den Arbeiten nehmen alle Faktoren der öffentlichen und privaten Wohlfahrtspflege Theil, die Einen begeistert und zu schnellen Entschlüssen bereit, die Anderen zögernd, nur Wenige noch gänzlich ablehnend. Die Tuberkulose-Frage gelangt dabei auf allen Linien zur eingehendsten Erörterung; vom Vereinsleben bis zum Parlament erfährt sie durch alle Stufen des sozialen Aufbaues hindurch fortgesetzte Beachtung. So geht die Volksaufklärung einer frohen Zukunft entgegen. Die vielen Millionen, welche namentlich die Versicherungsträger in den Unterbringungs-Anstalten installirt haben, sind Engagement genug, um zu verhindern, dass die Tuberkulose-Frage etwa jemals wieder in das theoretische Stadium der blossen Forschung und wissenschaftlichen Spekulation zurückversinkt. Gesetzliche Massnahmen werden bei dieser Sachlage in Deutschland nicht auf sich warten lassen, wenn sie angezeigt und wirksam durchführbar erscheinen.

Alles in Allem betrachtet, wird man in Ansehung der Fortschritte des letzten Jahrzehnts sich nicht dem Eindruck verschliessen können, dass die Tuberkulose-Bekämpfung in Deutschland in ein bestimmtes System gebracht worden ist.

D. Kurze Uebersicht über die Tuberkulose-Bestrebungen im Ausland.

1. Amerika. Vereinigte Staaten.

In den verschiedensten Staaten der Union sind ernstliche Anstrengungen gemacht worden, der Tuberkulose wirksam entgegenzutreten.

Besonders gilt dies von New York, wo man von Seiten des Gesundheitsamts seit einer Reihe von Jahren durch Anzeigepflicht, Zwangsdesinfektion, Wohnungspflege, Spuckverbot u. s. w. dem weiteren Fortschreiten der Seuche mit sichtlichem Erfolge Einhalt zu thun bemüht ist. Besondere Verdienste hat sich hierbei Biggs erworben. Die interessanten Ergebnisse der Wohnungsaufnahme wurden im Kapitel „Wohnungen" des Näheren besprochen. Demnächst soll eine genaue Zählung sämmtlicher Tuberkulösen durch das staatliche Gesundheitsamt unternommen werden. Man begrüsst dies Vorhaben in sachverständigen Kreisen als den Anfang einer zuverlässigen Statistik. Nach den bisherigen Feststellungen lässt sich ein Rückgang der Tuberkulose-Sterblichkeit wenigstens für den Staat New York, der die führende Rolle in der Tuberkulose-Bekämpfung hat, nachweisen: 1886 betrug die Tuberkulose-Sterblichkeit 4,4 $^0/_{00}$, 1900 2,23 $^0/_{00}$.

Besondere Aufmerksamkeit wird den prophylaktischen Massregeln gewidmet. Die Infektionsgefahr in den Verkehrsmitteln, namentlich in Schlafwagen und Dampfbooten, wurde Gegenstand eingehender Erörterungen. Das Verbot des Ausspuckens wird so streng wie sonst in keinem andern Lande durchgeführt. Die Zeitungen melden von Zeit zu Zeit Fälle, in denen bei Uebertretungen des Spuckverbots empfindliche Geldstrafen oder gar Freiheitsstrafen verhängt wurden. Man gewinnt aus Allem den Eindruck, dass die öffentliche Meinung für die Tuberkulose-Abwehr gewonnen ist, ein Verdienst, das zum grössten Theile der Tagespresse zuzuerkennen ist. Im Sommer 1902 ist in der Stadt New York mit Hülfe der Wohlthätigkeits-Gesellschaft ein „Committee on the Prevention of Tuberculosis of the Charity Organization Society of the City of New York" ins Leben gerufen worden.

In Colorado ist ein Gesetz erlassen worden, das tuberkulöse Personen vom Lehrberufe, tuberkulöse Kinder vom Schulbesuche ausschliesst. Kinder aus tuberkulösen Familien werden zum Schulbesuche nur zugelassen, wenn der Nachweis erbracht wird, dass keine Ansteckungsgefahr besteht.

Eine noch grössere Sorge vor Infektion giebt sich in der Verfügung zu erkennen, durch die die Regierung der Vereinigten Staaten die Landung tuber-

kulöser Personen verbietet. Das Verbot trifft in gleicher Weise Kajüts- wie Zwischendeckspassagiere und soll mit aller Strenge und Schroffheit durchgeführt werden. Die früher zulässigen Ausnahmen, die das Untersuchungsamt in New York in besonderen Fällen machen durfte, sind nicht mehr statthaft, so dass tuberkulöse Kinder, die in Begleitung gesunder Eltern ankommen, zurückgewiesen werden.

Der Bau zahlreicher Lungenheilstätten ist in Angriff genommen. Im Staate New York giebt es ausser einer Regierungsheilstätte für Armee und Marine zehn Privatanstalten mit zusammen 600 Betten, während eine elfte, von der Regierung subventionirte, im Bau begriffen ist. Eine Kolonie für lungenkranke Gefangene ist im Staate Alabama begründet worden.

Zu den hervorragendsten Vertretern der Tuberkulose-Bekämpfung gehören unter Anderen Biggs, Knopf, Freudenthal, Jacobi in New York, Osler in Baltimore, von Schweinitz in Washington, Trudeau in Saranac Lake, Denison in Denver.

2. Zentral- und Süd-Amerika.

Auf dem 1901 in Santiago de Chile abgehaltenen latino-amerikanischen Kongresse wurde eine internationale Kommission gebildet, deren Vorsitzender Dr. Emilio R. Coni, der bekannte Hygieniker in Buenos-Ayres ist.

In Argentinien hat der Congresso nacional 200000 Pesos zum Bau einer Lungenheilstätte in Cordoba bewilligt. Das Ministerium des Innern hat den Druck von 100000 Instruktionen gegen die Tuberkulose, von 50000 Instruktionen gegen den Alkoholismus, von 50000 Flugblättern mit der Ueberschrift: „Guerra à la tuberculosis“ und schliesslich von 100000 Katechismen gegen die Tuberkulose angeordnet. Die argentinische Liga zur Bekämpfung der Tuberkulose, unter dem Vorsitze von Dr. Gache, hat zum Protektor den Minister des Innern. Ihr Organ ist die „Revista de la Tuberculosis“. Die Aufgaben der Liga sind folgende: Erforschung der Tuberkulose sowie ihre Bekämpfung und Prophylaxe, Popularisirung dieser Ideen. Interessirung sämmtlicher Behörden, Gründung von Heilstätten, Preisausschreiben für zweckmässige Einrichtungen und Apparate zur Tuberkulose-Bekämpfung. Der Congresso nacional hat ein Gesetz erlassen, das der Liga auf 5 Jahre hinaus eine Lotterie von 100000 Piaster zum Besten einer Volksheilstätte gestattet. Die Liga lässt öffentliche Vorträge halten, die zur Belehrung des Volkes und zur Propaganda bestimmt sind.

In den Arbeiterhäusern und Fabrikräumen sind Anschläge angebracht worden, die sich auf die Prophylaxe und Bekämpfung der Tuberkulose und des Alkoholismus beziehen. Die allgemeine Streichhölzer-Gesellschaft hat $3^1/_2$ Mill. Streichholzschachteln in den Verkehr gebracht, die mit den wichtigsten prophylaktischen Bestimmungen bedruckt sind und die Bilder der um die Tuberkulose-Bekämpfung besonders verdienten Aerzte enthalten. Sanitäre Massregeln zur Prophylaxe sind bei den Verwaltungen der Eisenbahnen, Strassenbahnen, Theater.

Schulen, Kasernen, Kirchen, Schiffe, Versammlungsorte angeregt worden. Die Gründung von Dispensaires soll demnächst erfolgen. Die gesetzliche Regelung der Frauen- und Kinder-Arbeit wird vorbereitet. Die Bestimmungen über die Anzeige- und Desinfektionspflicht sind revidirt worden.

In Ecuador errichtet die Wohlthätigkeitsgesellschaft Olmedo in der Umgebung von Quito, 3200 m hoch, eine Lungenheilanstalt, die den Namen Sanatorio Rocafuerte tragen soll. Zuschüsse seitens der Gemeinden sind gesichert.

In San Salvador hat die oberste Gesundheitsbehörde den kirchlichen Behörden besondere Massnahmen empfohlen, um eine Verbreitung von ansteckenden Krankheiten durch die Kirche zu vermeiden. Dazu gehören Desinfektionen der Beichtstühle, Erneuerung des Weihwassers, besondere Reinigung der Kirchen nach Festen, Verbot des Ausspuckens.

In Bolivia hat man trotz der Seltenheit der Tuberkulose sich doch unter dem Drucke der internationalen Kommission zur Bekämpfung der Tuberkulose zu Massregeln entschlossen. Im Congresso nacional soll ein Gesetzentwurf eingebracht werden, der die Anzeigepflicht und die Isolirung der Tuberkulösen anordnet, den Hygieneunterricht in den öffentlichen Unterrichtsanstalten obligatorisch macht und die Mittel zu Tuberkulin-Impfungen des Rindviehs zur Verfügung stellt.

3. Balkanländer.

Auch in der Türkei werden Massnahmen zur Bekämpfung der Tuberkulose als Volkskrankheit getroffen. Das Ausspucken wird an allen öffentlichen Orten durch Anschlag verboten. In den Krankenhäusern ist für die Isolirung der Tuberkulösen gesorgt. In den Gefängnissen trennt man die Tuberkulösen von den Gesunden. Die Errichtung von Spezialkrankenhäusern wird erwogen, und der Bau von Heilanstalten war schon vor mehreren Jahren beschlossen worden, konnte aber nicht ausgeführt werden, weil kriegerische Ereignisse und innere Unruhen störend dazwischen kamen. Ausserdem ist es unverkennbar, dass die Bevölkerung den auf die Bekämpfung der Tuberkulose gerichteten Bestrebungen Verständniss und Interesse entgegenbringt und die Massregeln der Behörden in zweckmässiger Weise unterstützt.

In Bulgarien ist die Anregung zu einer Theilnahme am Kampfe gegen die Tuberkulose vom Volke ausgegangen, indem verschiedene, an die Volksvertretung gelangte Bittschriften gesetzliche Massregeln nachsuchten. Die Regierung hat sich darauf entschlossen, einige Aerzte zum Studium dieser Fragen ins Ausland zu entsenden.

In Rumänien giebt es mehrere Heilstätten für skrophulöse Kinder an der Küste. Ausserdem sollen in nächster Zeit 2 Lungenheilstätten erbaut werden; der Bauplatz für die erste ist bereits erworben; die zweite soll im Kloster Jitia bei Ramnic-Sarat eingerichtet werden. Die Bildung einer Nationalliga zur Bekämpfung der Tuberkulose ist erfolgt. Den Angelegenheiten der Wohnungs- und Nahrungsmittelhygiene wird seitens der Behörden reges Interesse

gewidmet. Auch giebt es zweckmässige Desinfektionsvorschriften. Indessen wird darüber geklagt, dass alle diese Verordnungen nicht genügend befolgt werden, trotzdem man es an der nöthigen Belehrung des Volkes nicht fehlen lässt.

4. Belgien.

In Belgien hat die Tuberkulose-Bekämpfung in den letzten Jahren bemerkenswerthe Fortschritte gemacht. Die 1898 unter dem Vorsitz von Dewez gegründete National-Liga zur Bekämpfung der Tuberkulose, deren Generalsekretär van Ryn ist, zählt etwa 4000 Mitglieder. Entsprechend den Provinzen ist sie in 9 Sektionen eingetheilt. Ihr ist es zu danken, dass die Bevölkerung dem Kampfe ein grosses Verständniss entgegenbringt, dass die Bestrebungen zur Unterdrückung des Staubes, das Verbot des Ausspuckens u. s. w. Beachtung finden. Die Geldmittel werden zum grössten Theile von privater Seite zur Verfügung gestellt (u. A. ein Vermächtniss von 5 Millionen). Die Provinzialverbände und Gemeinden, diese zum Theil gemeinschaftlich, bauen Lungenheilstätten. Die der Provinz Lüttich wird demnächst eröffnet. Im Hennegau soll ein Asyl für Tuberkulöse errichtet werden.

Einen besonders grossen Eifer entwickelt man auf dem Gebiete der Einrichtung von Dispensaires. Diesen fällt die Aufgabe zu, den Kranken aus den Schädlichkeiten seiner bisherigen Umgebung zu entfernen, ihn unter hygienisch bessere Wohnungs- und Ernährungsverhältnisse zu bringen und die nöthigen Beihülfen hierfür zu gewähren. Man liefert dem Kranken nicht nur Milch, Spuckflaschen, Betten u. s. w., sondern besorgt ihm im Bedarfsfalle thunlichst eine gesunde Wohnung. Eine Anzahl von Kranken wird ausserdem auf Kosten des Dispensaires auf's Land geschickt, um dort auf Bauernhöfen die cur d'air, de repos et d'alimentation durchzumachen, natürlich unter einer gewissen ärztlichen Aufsicht. Ausser dem Dispensaire in Lüttich, dessen Leiter Malvoz ist, sollen weitere Dispensaires in Mons, Brüssel u. s. w. eröffnet werden. Mehrere Krankenhäuser haben besondere Abtheilungen oder Säle für Tuberkulöse eingerichtet oder Terrassen zur Verfügung gestellt, auf denen die Tuberkulösen die Liegekur durchmachen sollen. Die bisherigen Erfolge dieser Einrichtungen waren trotz der ungünstigen Lage der Krankenhäuser inmitten grosser Städte befriedigend.

Besondere Verdienste haben sich um die Tuberkulose-Bekämpfung erworben: Béco, Bogaert, Dewez, Malvoz, Montefiore, Levy, Putzeys, van Ryn u. A.

5. Dänemark.

Am Anfang des Jahres 1901 hatte die sozialdemokratische Fraktion einen Antrag auf Errichtung von staatlichen Volkssanatorien gestellt; derselbe wurde abgelehnt, gab aber zu weitläufigen Verhandlungen Anlass, und es zeigte sich, dass in Regierungskreisen grosse Neigung war, die privaten Bestrebungen zu unterstützen. In Folge dessen wurde unter Vorsitz des Oberpräsidenten

von Kopenhagen Oldenburg ein Nationalverein zur Bekämpfung der Tuberkulose gegründet, dessen Generalsekretär Roerdam ist. Seitens der Regierung ist eine parlamentarische Kommission ernannt worden, um die Art und Weise, in welcher der Staat alle Bestrebungen zur Bekämpfung der Tuberkulose unterstützen kann, zu berathen; an der Spitze dieser Kommission steht der genannte Oberpräsident.

Von Heilanstalten ist ausser dem 25 Jahre alten Seehospiz für skrophulöse Kinder auf Refsnaes (130 Betten, Oberarzt Professor Dr. Schepelern), in Betrieb das Vejlefjord-Sanatorium (93 Betten, Oberarzt Professor Saugman). Dasselbe ist dauernd überfüllt. Die Erfolge sind trotz einer Belegung mit überwiegend Schwerkranken sehr zufriedenstellend gewesen, und zwar positiver Erfolg in 86,8 Prozent aller Fälle. Diese Erfolge sprechen für die Kombination von Anstaltsbehandlung und Meeresklima in geschützter Gegend. Als Volksheilstätte hat die Stadt Kopenhagen das Boserop-Sanatorium, in der Nähe der Stadt Roskilde auf Seeland, Ende 1901 für den Betrieb eröffnet. Es hat, geleitet von Dr. Strandgaard, 126 Betten für männliche und weibliche Lungenkranke. Die Anlagekosten betragen mehr als 700 000 Kronen. Im Bau begriffen ist ferner das Juelsminde-Sanatorium (Jütland) für 70 leichter erkrankte, skrophulöse Kinder. Demnächst sollen schliesslich die Arbeiten bei den ersten Volksheilanstalten des Nationalvereins angefangen werden. Es soll ein grösseres für 110 Betten bei Silkeborg (Jütland) und ein kleineres für 24 Betten bei Häsler (Seeland) gebaut werden, und zwei weitere, eins für 60 Betten in der Nähe von Aalborg und ein kleineres für 24 Betten bei Ry (beide Jütland), sind geplant; der Nationalverein hofft seitens des Staates eine Zinsgarantie für eine Anleihe von 500 000 Kronen zu erhalten.

Der Behandlung der Hauttuberkulose nach Finsen wird alle Unterstützung zu Theil. Für das Lichtinstitut in Kopenhagen ist im verflossenen Jahre ein neues, wohleingerichtetes Gebäude errichtet worden.

Die Bekämpfung der Rinder-Tuberkulose (siehe das betreffende Kapitel im Abschnitt A) wird in energischer Weise unter Leitung von Bang fortgesetzt.

6. Frankreich.

Die Massregeln zur Tuberkulose-Bekämpfung stützen sich hauptsächlich auf die Schlusssätze, welche auf dem Pariser Kongress von 1898, der dem Studium der Tuberkulose gewidmet war, angenommen wurden. Sie lauten:

In Anbetracht, dass die Ansteckung als die bei Weitem wichtigste Ursache der menschlichen Tuberkulose und der ausgetrocknete, in Staub verwandelte Auswurf als der wirksamste Vermittler der Ansteckung anzusehen ist, äussert der Kongress folgende Wünsche:

1. Die Tuberkulose ist als eine ansteckende Krankheit zu erklären. Alle dem Publikum zugänglichen Lokalitäten sind mit hygienischen Spucknäpfen und mit in die Augen fallenden Plakaten, auf denen das Ausspucken anderswohin als in diese Spucknäpfe untersagt wird, zu versehen.

2. Die Behörden sollen diese Massregel in kürzester Zeit an allen Orten, die ihrer Verwaltung unterstehen, insbesondere in den Schulen durchführen.

3. Schwindsüchtige dürfen nicht in die auch anderen Kategorien von Kranken zugänglichen Genesungshäuser gesandt werden.

4. Speziell für genesende Kinder sind besondere Anstalten zu gründen.

5. Es soll ein medizinisches Komitee eingesetzt werden, um für die Errichtung von unentgeltlichen Volkssanatorien zu sorgen.

6. Dem in Frankreich und anderen Ländern gegebenen Beispiel gemäss soll die Errichtung von möglichst zahlreichen, kleinen Sanatorien angestrebt werden.

7. Der Minister für Volksaufklärung und die Direktion der öffentlichen Gesundheitspflege im Ministerium des Innern sollen die Hygiene-Kurse, welche der Bund gegen die Tuberkulose gegenwärtig in Paris organisirt, offiziell in jedem Bezirk fördern und für Verbreitung auch in anderen Städten Frankreichs Sorge tragen.

8. Das ständige Komitee soll die Generaldirektion der Allgemeinen Ausstellung von 1900 offiziell ersuchen, sich für die Prophylaxis der Tuberkulose zu interessiren und zusammen mit dem erstgenannten eine Form suchen, durch welche die Besucher der Ausstellung über Entstehung und Verhütung der Tuberkulose aufgeklärt werden.

9. Von Zeit zu Zeit sollen internationale Versammlungen einberufen werden zum Zwecke des Studiums und hauptsächlich der Vorbeugung gegen die Tuberkulose.

10. Die Behörden sollen Sorge tragen, um dem betrügerischen Gebrauch des Tuberkulins Einhalt zu thun, durch welchen das Vorhandensein der Tuberkulose bei den zum Verkauf oder zum Export bestimmten Thieren verheimlicht wird. In Anbetracht der ernsten Gefahr, welche das stetige Fortschreiten der Tuberkulose bei Rindern für die Gesundheit der Menschheit in sich birgt, und da die Ansteckung als die einzige, wirklich schwerwiegende Ursache dieses Fortschreitens anzusehen ist, bestätigt der Kongress die dringende Nothwendigkeit gesetzlicher Massregeln, welche vorschreiben: a) die Trennung der kranken Thiere von den gesunden; b) das Verbot, kranke Thiere für irgend einen anderen Zweck als zum Schlachten zu verkaufen; c) die Ueberwachung der Kuhställe, in denen Milch für öffentlichen Gebrauch gewonnen wird, und das unverzügliche Schlachten jeder an der Euter-Tuberkulose erkrankten Kuh; d) die Sterilisation oder mindestens Pasteurisation der Milch, die zur Produktion von Butter und Käse im Grossen bestimmt ist; e) die Verallgemeinerung der Fleischbeschau in den Schlächtereien nach Analogie der seit mehreren Jahren in Belgien in Kraft getretenen.

In letzter Zeit hat im Auftrage des öffentlichen Gesundheitsausschusses der Kammer der Abgeordnete Amodru ein Programm zur Bekämpfung der Tuberkulose ausgearbeitet. Aus seinen Ausführungen geht hervor, dass aus den Ziffern der Gestellungspflichtigen, die wegen tuberkulöser Veranlagung nicht zum Militärdienste herangezogen werden konnten, eine Zunahme der

Krankheit gefolgert wird. Während 1888 auf je 1000 Gestellungspflichtige nur 4,9 Tuberkulöse entfielen, ist diese Ziffer 1898 auf 7,13 gestiegen. Bemerkenswerth sind die Ausführungen über den Einfluss der Grossstadt. Obgleich Paris in der Sterblichkeitsliste den 13. Platz einnimmt, muss es doch als der Hauptkrankheits- und Ansteckungsort bezeichnet werden. Viele junge Leute erwerben die Krankheit in Paris und kehren nach der Provinz zurück, um in ihrer Familie zu sterben.

Der Berichterstatter schlägt zur Bekämpfung der Tuberkulose vor, die von Roux und Letulle auf den letzten Kongressen und in der Sitzung der Fakultät verlangten Massregeln durchzuführen. Diese Massregeln umfassen folgende Punkte:

1. Der Staat soll in allen ihm gehörigen Gebäuden durch Anschläge verbieten lassen, auf die Erde zu speien, mit der Drohung, Zuwiderhandelnde sofort aus den Lokalen fortweisen zu lassen.

2. Der Staat soll in allen seinen Räumlichkeiten hygienische Spucknäpfe einen Meter über dem Boden hoch anbringen lassen mit der Inschrift: „Hygienischer Spucknapf; es ist streng verboten, auf die Erde zu speien".

3. Der Staat soll in seinen Gebäuden das trockene Auffegen verbieten und die Reinigung auf feuchtem Wege obligatorisch machen.

4. Der Staat soll für sein gesammtes Personal Gesundheitsbücher einführen.

5. Der Staat soll für jede Kategorie seiner Angestellten eine Jahresstatistik der Krankheiten und der Sterblichkeit, nach den einzelnen Arten geordnet, aufstellen lassen.

6. Die Gemeinden sollen Polikliniken für die Diagnose und Behandlung der Tuberkulose errichten.

7. Der Staat und die Gemeindeverbände sollen unter ihren Personen die Schaffung von Versicherungen auf Gegenseitigkeit gegen Krankheiten, besonders gegen Tuberkulose, fördern.

8. Der Staat soll Staatssanatorien für seine Angestellten errichten.

9. Der Staat soll durch alle ihm zu Gebote stehenden Mittel die Propaganda für die Prophylaxe gegen die Tuberkulose (Drucksachen, Vorlesungen, Tuberkulose-Vereine u. s. w.) fördern.

Dem Gutachten sind weitere Vorschläge angefügt über die Durchführung der Verhütungsmassregeln in Universitäten und Schulen, in denen Unterricht in der Hygiene mit besonderer Berücksichtigung der Tuberkulose-Verhütung ertheilt werden soll, in der Armee, der Marine, den Bureaus u. s. w. Auch in Gefängnissen, Strafkolonien, besonders aber in Hospitälern und Asylen, sowie Polikliniken sollen die Verhütungsvorschriften streng beobachtet werden. Die Eisenbahngesellschaften, Banken u. s. w. sollen zu ihrer Befolgung angehalten werden. Die Beförderungsgesellschaften sollen angewiesen werden, ihr Material den Vorschriften gemäss umzugestalten. Das Gleiche gilt für Kirchen, Synagogen, Klöster, Seminare, Bibliotheken u. s. w. Die Gastwirthe, die Hotel- und Kaffeehausbesitzer sind anzuhalten, ebenfalls hygienische Spucknäpfe anbringen zu

lassen, ihre Lokale feucht zu reinigen und den Boden derselben undurchlässig zu machen. Das Personal in Krankenhäusern soll zum Tragen hygienischer Kleidung, zum Waschen der Hände und des Mundes vor jeder Mahlzeit und zur peinlichen Sauberhaltung aller Körpertheile angehalten werden. Ausserdem wird eine Ueberwachung desselben empfohlen.

Gegen die Errichtung von Heilstätten bestand ursprünglich eine Abneigung, zum Theil in Folge einer Strömung, die eine Schädigung der klimatischen Kurorte besorgte. In letzter Zeit hat sich indess bei der Mehrzahl der französischen Aerzte und in den massgebenden Kreisen überhaupt die Erkenntniss Bahn gebrochen, dass die Anstaltsbehandlung allen anderen überlegen, und dass die Frühbehandlung geeigneter Fälle im hygienischen wie finanziellen Interesse der Allgemeinheit nothwendig ist. Wenn trotzdem Heilstätten nur noch spärlich vorhanden sind, so liegt dies zum grossen Theil daran, dass die soziale Gesetzgebung in Frankreich nicht wie in Deutschland die Handhabe dazu bietet. Man hilft sich daher zum Theil mit Dispensaires. Hiervon giebt es bisher 19, davon 10 in Paris. Als mustergültig ist das von Calmette in Lille begründete anzusehen. Ausserdem sind 26 Kinderheilstätten an den Seeküsten vorhanden. Ueber die grossartigen Einrichtungen des „Oeuvre d'Ormesson" wurde unter „Spezialheilanstalten" bereits ausführlich gesprochen.

An Heilstätten für Erwachsene sind 13 Volksheilstätten und 14 Sanatoriums für Bemittelte, sowie 6 klimatische Stationen in französischen Berichten aufgeführt. Ein Theil derselben ist indessen nicht das ganze Jahr hindurch geöffnet. Asyle für Tuberkulöse, welche nicht mehr für die Anstaltsbehandlung geeignet sind, finden sich als Isolirstationen in 4 Krankenhäusern, davon 2 in Paris. Schliesslich sind noch 6 ländliche Kolonien für Rekonvaleszenten und 20 ländliche Schulkolonien zu nennen.

Am 16. März 1902 hat in Paris unter dem Protektorat des Präsidenten der Republik und im Beisein der Präsidenten der beiden Kammern eine Delegirtenversammlung sämmtlicher bei der Tuberkulose-Bekämpfung betheiligten Korporationen und Vereine Frankreichs unter Leitung von Brouardel stattgefunden, deren Zustandekommen den Bemühungen von Brouardel, Lannelongue, Landouzy, Letulle, Sersiron u. a. zu verdanken ist. Es ist auf diese Weise gelungen, die vielfach zerstreuten, auf dem Gebiete der Heilstättenbestrebungen, der Kinderfürsorge, der Errichtung von ländlichen Kolonien und sonstigen klimatischen Stationen thätigen Vereine in Beziehung zu setzen und durch Bildung der „Fédération antituberculeuse en France", von welcher Brouardel Vorsitzender und Sersiron Generalsekretär ist, zu einem konzentrischen Vorgehen gegen die Tuberkulose anzuregen. Ausser den bereits genannten Vertretern der Tuberkulose-Bekämpfung seien noch erwähnt: Appenzeller, Arloing, Armaingaud, Léon Petit, Barbary, Baradat, Critzman, Derecq, Dumarest, Gallot, Haushalter, Malibran, Romme, Spillmann etc.

* * *

7. Grossbritannien und Irland.

Die Tuberkulose-Bewegung hat in keinem anderen Lande so früh mit Nachdruck eingesetzt wie in England, namentlich in Bezug auf die Prophylaxe. Die Wirksamkeit der getroffenen Massregeln wird am besten durch den Rückgang der Tuberkulose-Sterblichkeit um 45 % in den letzten 50 Jahren gekennzeichnet. Die Wohnungsfrage ist durch gesetzliche Bestimmungen günstig beeinflusst und die Errichtung gesunder Arbeiterwohnungen durch wohlthätige Stiftungen gefördert. Auch die Fabrikgesetzgebung leistet der Verhütung werthvolle Dienste.

Die Propaganda wird (seit 1898) von der National association for the prevention of consumption betrieben. Protektor ist der König, Vorsitzender Sir William Broadbent. Die Gesellschaft ist über das ganze Land verbreitet und umfasst 30 Abtheilungen. Durch Vorträge, Schriften u. s. w. wird die Belehrung des Volkes angestrebt.

Isolirkrankenhäuser für Tuberkulöse und Lungenheilanstalten sind in letzter Zeit, zum Theil auf Anregung der Association, in grösserer Zahl erbaut worden. Zur Zeit giebt es 15 Volksheilstätten, 12 Krankenhäuser für Tuberkulöse und 30 Privatheilanstalten. 9 Lungenheilstätten sind im Bau begriffen. Ein Theil dieser Anstalten wurde mit Hilfe von Staatszuschüssen erbaut, die meisten aber aus privaten Mitteln errichtet. Im Frühjahr 1902 hat das Vermächtniss eines Privatmannes, das dem Könige zur Verfügung gestellt wurde, zu einem Preisausschreiben behufs Erlangung eines Musterplanes für eine Volksheilstätte Veranlassung gegeben. Die Bedingungen stellten hierfür u. A. folgende Gesichtspunkte fest:

„Das Sanatorium ist für 100 tuberkulöse Kranke bestimmt, 50 männliche und 50 weibliche. Von der Gesammtzahl der Betten sind 88 für die bedürftigeren Stände bestimmt, während 12 für wohlhabende Leidende reservirt werden sollen. Die Einrichtungen sollen für alle Kranke komfortabel sein, und jeder Patient soll sein eigenes Zimmer haben. Die Zimmer für die wohlhabenderen Patienten sollen grösseren Ansprüchen genügen. Das Sanatorium soll auf einem ziemlich hochgelegenen Abhang, der Sonne frei zugänglich und vor kalten Winden geschützt errichtet werden. Es wird eigene Milchwirthschaft in der Nähe haben und von waldigen Parkanlagen umgeben sein, welche reichliche Gelegenheit für körperliche Bewegung verschiedener Art bieten werden. Das Sanatorium soll mit den neuesten hygienischen Einrichtungen und mit allen Vorrichtungen für wissenschaftliche Forschungen ausgestattet werden. Es sind auch für die Erholung der Patienten Vorrichtungen zu treffen. Sparsamkeit bei der Anlage ist eine wichtige Bedingung, doch darf dieselbe nicht so weit gehen, dass sie den Komfort der Patienten und die Leistungsfähigkeit der Anstalt beeinträchtigt.“ Der Preis ist kürzlich zur Vertheilung gelangt.

Von den gegenwärtig besonders mit den Tuberkulose-Fragen beschäftigten Persönlichkeiten seien noch genannt: Williams, Semon, Pollard, Rube u. A.

In den englischen Kolonien ist man bemüht, dem Vorbilde des Mutterlandes nachzueifern. So sind z. B. in Kanada, wo eine National Sanatorium

Association besteht, 2 Heilstätten in Betrieb; eine dritte soll demnächst errichtet werden. Auf die Massnahmen in Kanada sind im Uebrigen die des Nachbarstaates von Einfluss. Betreffs Einwanderung Tuberkulöser ist die kanadische Gesellschaft zu dem Entschluss gekommen, der Regierung von Kanada dieselben Massregeln gegen das Landen Tuberkulöser zu empfehlen, wie sie in den Vereinigten Staaten getroffen sind.

In den meisten Staaten von Australien bestehen Vereinigungen zur Bekämpfung der Tuberkulose. Besondere Strafbestimmungen bedrohen das Ausspucken auf der Strasse u. s. w. In Queensland bestehen 2 Heilanstalten; eine dritte soll demnächst gebaut werden. Ausserdem ist man im Begriff, in Neuseeland mehrere Lungenheilanstalten zu errichten. Die Stadt Sidney hat 20 000 Lstr. (400 000 Mark) zum Bau einer Heilstätte bewilligt.

8. Japan.

In Japan ist die Tuberkulose stark verbreitet. Von den Insassen des grossen Universitäts-Krankenhauses zu Tokio leiden 40 Proz. an Tuberkulose. Es besteht ein besonderes, von der Regierung erbautes Krankenhaus zur Erforschung und Behandlung der Tuberkulose unter Leitung des bekannten Bakteriologen Prof. Kitasato.

9. Italien.

Das Reglement vom 3. Februar 1901 für die Durchführung des Gesetzes über die öffentliche Gesundheitspflege, verordnet bei Tuberkulose u. A. Folgendes: 1. Die Anzeigepflicht der Aerzte für Fälle von Lungenschwindsucht: a) in Armenhäusern, Bürgerasylen, Pfründenanstalten, Waisenhäusern, Gefängnissen, Gasthäusern, Seminarien, Schulen, Klöstern; b) in Findelhäusern, Spitälern, Sanatorien und Kurhäusern; c) in Molkereien und Kuhställen; d) bei Todesfällen oder Wohnungsveränderung von Tuberkulösen. 2. Die Desinfektion der Wäsche, des Bettzeuges, der persönlichen Gegenstände der Tuberkulösen. 3. Die Aufstellung von Spuckbehältern und Spuckverbot in gemeinschaftlichen Wohnräumen, industriellen Anlagen, Schulen, öffentlichen Versammlungslokalen, Bureaus und Läden, die dem Publikum geöffnet sind. 4. Die Absonderung von perlsuchtkranken Thieren. 5. Verbot des Verkaufs ungekochter Milch, welche aus tuberkulos verseuchten Ställen kommt.

In verschiedenen Gemeinden Italiens unterstützt man den Kampf gegen die Seuche energisch. So verordnete die Gemeindeverwaltung von Mailand zur Bekämpfung der Tuberkulose in den Schulen, dass die städtischen Aerzte, welche mit der Aufsicht in den Schulen beauftragt sind, Schüler, welche an Skropheln oder Tuberkulose leiden und die Ansteckung übertragen können, aus denselben entfernen sollen.

Auf Anregung von Giovanni, Padua, wurde am 2. Juli 1899 unter Vorsitz von Baccelli ein Nationalbund gegen die Tuberkulose begründet. Die Mittel, mit welchen dieser die Tuberkulose bekämpfen will, sind folgende:

1. Errichtung von Heilstätten für die Pflege der Schwindsüchtigen. 2. Anregung von Massregeln zur Bekämpfung der individuellen Disposition zur Tuberkulose und zur Verhütung der Verbreitung des Tuberkelbacillus. 3. Organisirte Propaganda, um die Lebensweise nach den Erfordernissen der Hygiene allgemein zu verbessern. In weiterer Folge organisirten sich in jeder Provinz Komites, um den Kampf gegen die Tuberkulose aufzunehmen. Die Abhaltung des Tuberkulose-Kongresses vom 25. bis 28. April 1900 in Neapel unterstützte diese Bestrebungen wesentlich. Die Thätigkeit der Provinzialkomites fand zunächst in der Verbreitung von volksthümlichen Belehrungen über die Tuberkulose ihren Ausdruck.

Heilstätten für Lungenkranke sind bisher nicht vorhanden, dagegen zahlreiche Kurhäuser am Meere für skrophulöse Kinder.

Sammlungen von Geldmitteln für Gründung von Volksheilstätten sind in den Städten und Provinzen von Neapel, Mailand, Turin, Genua, Verona, Novara und Vercelli im Gange. Die Städte Padua, Venedig, Troviso und Vercelli sind auf Anregung von Giovanni in Verhandlung begriffen, um gemeinsam eine Gesellschaft zur Errichtung einer Volksheilstätte zu bilden. In Mailand, wo Gatti besonders für die Tuberkulose-Bekämpfung eingetreten ist, hofft man eine Volksheilstätte von 100 Betten demnächst in Angriff nehmen zu können. Ein Betrag von etwa 600000 Frcs. stehe dafür zur Verfügung. Mailand besitzt bereits ein Seehospiz für arme skrophulöse Kinder in Sestri Levante, welches jährlich etwa 700 Kinder verpflegt.

Im August 1900 wurde auf die Initiative von Baccelli, als Präsidenten des Zentralvorstandes der „Lega Nazionale contro la Tubercolosi" von einer Reihe von Abgeordneten an die Regierung der Antrag gerichtet, dass ein Gesetzentwurf eingebracht werden möchte, um eine Stiftung zu Gunsten armer Tuberkulöser zu begründen, welche den Namen Humbert I. tragen solle. Aus der für diesen Zweck einberufenen Versammlung ging gleichzeitig ein Komite hervor, das beauftragt wurde, an die Gemeinden ein Zirkular zu richten, um den etwa bewilligten Betrag ihrerseits durch Beiträge zu erhöhen.

Zu den hauptsächlichsten Vertretern der Tuberkulose-Bekämpfung gehören ausser den schon Genannten Ascoli, Cozzolino, Maragliano, Massalongo, Maffucci, de Renzi, Rubino.

10. Niederlande.

In Holland besteht ein Verein zur Errichtung von Volksheilstätten, der eine lebhafte agitatorische Thätigkeit entwickelt. Ausser mehreren Kinderheilstätten an der Seeküste sind vorläufig 2 Lungenheilanstalten vorhanden. Die eine, vom holländischen Heilstättenverein erbaut, hat 50 Betten und liegt in Hellendoorn in der Provinz Overijssel. Die andere, hauptsächlich für den Mittelstand bestimmt und für 100 Kranke eingerichtet, ist zu Oranje Nassaus Oord bei Renkum auf einem Landgut errichtet, das die Königin-Mutter zusammen mit einer ihr vom Volke gemachten Schenkung von 300000 Gulden zu diesem Zwecke hergegeben hat. Besonders verdient um die Bestrebungen sind Donath, Pel u. A.

11. Norwegen.

Am 8. Mai 1900 wurde das Gesetz zur Bekämpfung der Tuberkulose, dessen Wortlaut im Anhang No. 53 wiedergegeben ist, vom Storthing mit nur wenigen und unwesentlichen Abänderungen angenommen. Das Gesetz trat Anfang 1901 in Kraft. Ueber die Wirkungen lässt sich noch kein abschliessendes Urtheil gewinnen; nur das kann man jetzt schon feststellen, dass die von vielen Seiten geäusserten Befürchtungen unbegründet waren.

Bisher giebt es 7 Heilstätten für Wohlhabende und eine Volksheilstätte, die von der Regierung erbaut ist. Eine weitere Volksheilstätte wird aus den Mitteln der unter staatlicher Verwaltung stehenden Lepra-Stiftung errichtet, da in Folge der Abnahme des Aussatzes diese Mittel verfügbar sind. Die von privater Seite aufgebrachten Mittel sind vorerst noch zu gering, um in absehbarer Zeit einen Baufonds für Heilstätten zu bilden.

Dagegen sind die Wohlthätigkeits- u. s. w. Vereine auf einem anderen Gebiete sehr thätig, nämlich bezüglich der Unterbringung der unbemittelten Schwerkranken in besonderen Pflegeanstalten, die mit Rücksicht auf die erforderliche besondere Pflege sowohl wie wegen der Ansteckungsgefahr errichtet werden. Zu diesen Pflegeanstalten tragen auch die Gemeinden vielfach bei. Aus den bei den Aerzten angestellten Umfragen ergab sich, dass bei 7—31 Proz. aller Tuberkulösen die Unterbringung in derartigen Pflegeanstalten erwünscht war. Diese Pflegeanstalten sollen auf Grund dieser Angaben in verschiedener Grösse, meist aber für 4—9 Insassen errichtet werden.

Zur Aufklärung der Bevölkerung wird eine populäre Schrift in Fabriken, Schulen u. s. w. vertheilt. In mehreren Städten sind Untersuchungsstellen zur Untersuchung des Auswurfes eingerichtet worden. Die Regierung gewährt jungen Aerzten Beihülfen zu Reisen ins Ausland, um die Volksheilstätten-Einrichtungen zu studiren.

An der Tuberkulose-Abwehr sind in erster Linie betheiligt: Andvard, Holmboë, Hansen, Holst, Kaurin, Mjoen u. s. w.

12. Oesterreich.

In Oesterreich ist der Kampf gegen die Tuberkulose unter der Führung von Schrötter's angebahnt worden, der im Jahre 1898 die erste, 300 Betten enthaltende Volksheilstätte Alland gegründet hat. Damit nur geeignete Fälle nach Alland gelangen, werden die Kranken vor ihrer Aufnahme in der Universitätsklinik zu Wien untersucht. Ausserdem hat sich in Wien ein Komite gebildet, welches beabsichtigt, eine Heilstätte für den Mittelstand zu gründen. Auch in Graz ist neuerdings die Errichtung einer Heilstätte unter Betheiligung der Unfallversicherungs-Gesellschaften in Aussicht genommen. Unlängst hat die Bewegung dadurch eine bedeutende Förderung erfahren, dass auf Anregung des Sektionschefs der Medizinalverwaltung, Ritters von Kusy, die Regierung und das Rothe Kreuz beschlossen haben, gemeinsam überall im Lande kleine Heilstätten unter Verwendung Döcker'scher Baracken herzustellen. Aus Staats-

mitteln wurden 80000 Kr. für die Tuberkulosen-Heilstätte in Steiermark gespendet, welche in zehn Jahresraten vom Jahre 1903 ab flüssig gemacht werden.

Neuerdings sind die vielfach bereits bestehenden prophylaktischen Verordnungen und die in den letzten Jahren gemachten Erfahrungen zusammengefasst in einem ausführlichen Ministerialerlass, dessen hauptsächlichster Inhalt in No. 52 des Anhangs wiedergegeben ist.

Als hauptsächlichste Vertreter der Tuberkulose-Bekämpfung seien noch genannt: Nothnagel, Jamöck, Fürst Fürstenberg, von Kusy, Kraus, Hueppe, von Jaksch, Weichselbaum, Weissmayr.

13. Portugal.

Seit 1899 besteht eine Liga zur Bekämpfung der Tuberkulose, die ein besonderes Organ, die Zeitschrift „Guerra a Tuberculose" zu ihrer Verfügung hat. Ausser einer regelmässigen Unterstützung von Seiten der Regierung erhält die Liga Zuwendungen vom Könige und von privater Seite. In jeder grösseren Stadt befindet sich ein Komite für die Propaganda. Bisher ist eine Volksheilstätte gebaut worden. Eine zweite ist im Bau begriffen, und die Errichtung eines Dispensaires ist in Aussicht genommen. Die Königin hat die Mittel zum Bau eines Tuberkulose-Krankenhauses hergegeben.

14. Russland.

In Russland bestehen in Petersburg, Moskau, Riga, Dorpat, Kiew, Charkow, Yalta Vereinigungen, meist von hervorragenden Aerzten oder ärztlichen Gesellschaften ins Leben gerufen, die sich die Bekämpfung, in erster Linie die Errichtung von Heilstätten zur Aufgabe gemacht haben.

Die 1900 von der Pirogoff-Gesellschaft russischer Aerzte eingesetzte Kommission zur Erforschung der Tuberkulose hat sich 1901 unter dem Vorsitze von Scherwinski in eine besondere Gesellschaft zur Erforschung der Tuberkulose umgewandelt. Sie fasst es als ihre Aufgabe auf, ausser der Errichtung von Heilstätten u. s. w., neben der Gründung von Arbeitshäusern für Tuberkulose, nebst Auskunftstellen und Arbeitsnachweisen, durch Wort und Schrift, durch Kongresse, Ausstellungen, Vorträge die Aufklärung der Bevölkerung zu fördern und den Kampf gegen die Tuberkulose zu verallgemeinern.

Im Betriebe sind bisher die Heilstätten Halila, Taizi, Pitkäjärwi und Yalta. Weitere Lungenheilstätten sollen demnächst errichtet werden in Akkerman (Bessarabien) und Alupka (Krim), beide für Kinder, ferner Volksheilstätten für Moskau, Charkow, Warschau. Die Geldmittel für diese Bauten sind zum Theil schon gesammelt; das erforderliche Areal ist theilweise geschenkt worden. Weitere Heilanstalten sind geplant auf dem Takaharju bei Helsingfors und auf der Krim, am Südufer der Halbinsel. Auch im Kaukasus will eine Gesellschaft Sanatorien errichten; mit dem ersten Bau ist bereits begonnen worden. Schliesslich hat die „Gesellschaft zur Unterstützung von Armen" beschlossen, im Kaukasus eine Lungenheilstätte für unbemittelte Studenten ins Leben zu rufen.

Um die Tuberkulose-Bekämpfung in Russland sind u. A. besonders bemüht: Unterberger-Zarskaje-Szelo, Pawlowskaja-Petersburg, Blumenthal-Moskau, Trütschel-Kiew, Dworetzky-Riga, Dehio-Dorpat, Treu-Lindheim, Gabrilowitsch-Halila, ferner von Pezold, Popoff, Podwissotzki, Weber u. A.

15. Schweden.

Anlässlich des 25jährigen Regierungs-Jubiläums des Königs Oskar wurde 1897 die Summe von 2,3 Millionen Kronen gesammelt und dem Könige zur Verfügung gestellt. Dieser bestimmte, dass drei Volksheilstätten für Lungenkranke, je eine im nördlichen, im mittleren und im südlichen Schweden errichtet werden sollten. Die schwedische Volksvertretung bewilligte die Summe von 850 000 Kronen für die Errichtung der Volksheilstätte für Lungenkranke in Südschweden, für welche aus dem Jubiläumsfonds die Mittel nicht verfügbar waren. Der Staat gab zu allen drei Heilanstalten das Terrain und das Bauholz. Die Anstalt Halahull ist bereits eröffnet; die beiden anderen bei Oesleräsen und bei Hessleley sollen demnächst eröffnet werden. Jede dieser Anstalten ist für 50 Männer und für 50 Frauen bestimmt. Einer jeden dieser Heilstätten können aus den verfügbaren Mitteln, nach Begleichung der Baukosten, 600 000 Kronen überwiesen werden. Die Zinsen dieses Kapitals sollen die Unterhaltungskosten zum grössten Theile decken. Eine besonders eifrige Gönnerin und Förderin der Heilstättenbewegung in Schweden ist die Königin Sophie, auf deren Veranlassung auch die Nationalgabe zu dem genannten Zwecke verwendet wurde. Die Stadt Stockholm hat beschlossen, ein eigenes Sanatorium für 100 Kranke zu erbauen, und hat in einem Krankenhause einen besonderen Pavillon für die Tuberkulösen bestimmt.

Besonders bemüht um die Tuberkulose-Bekämpfung sind: Linroth, von Prinzsköld, Mjoen, Buhre u. A.

16. Schweiz.

In allen grösseren Orten wirken Komites, die den unbemittelten Tuberkulösen Hülfe leisten und die Propaganda durch Vertheilung von Flugblättern, Broschüren u. s. w. betreiben. Ausserdem arbeiten diese Komites auf die Gründung von Heilstätten hin und werden in diesem Bestreben von Behörden und Gemeinden unterstützt. Bisher giebt es etwa zehn regelrechte Volksheilstätten, zum Theil von erheblichem Umfange. Ausserdem sind noch einige kleinere Anstalten vorhanden, deren Entstehung privater Wohlthätigkeit zu danken ist. Weitere Anstalten sind im Bau begriffen.

Als hervorragende Vertreter der Tuberkulose-Bekämpfung seien genannt: Schmidt-Bern, Turban, Spengler, Brecke-Davos, Jacoby-Arosa.

17. Spanien.

Die Gründung einer Liga gegen die Tuberkulose steht bevor. In Porta Coeli ist ein Kloster zu einer Heilstätte eingerichtet worden. Die Anstalt, um deren Gründung sich Moliner-Valencia besonders verdient gemacht hat,

steht unter dem Protektorate des Königs und der Königin von Spanien. Die Mittel zur Errichtung der Anstalt sind theils durch öffentliche Sammlungen, theils durch Beihülfen der Regierung aufgebracht. Auf der Insel Teneriffa ist bei Guimar, 400 m über dem Meeresspiegel, ein Sanatorium unter Leitung eines englischen Arztes eröffnet worden. In Madrid ist besonders Espina y Capo um die Bestrebungen bemüht.

18. Ungarn.

Die Regierungsbehörden betheiligen sich auf Anregung von Korányi lebhaft am Kampfe gegen die Tuberkulose. Ausser einer kurz gefassten Belehrung des Publikums durch gemeinverständliche Schriften über die Vorbeugungsmittel u. s. w. sind Verordnungen über die Wohnungshygiene, die Isolirung von Lungenkranken und die Aufstellung von Spucknäpfen erlassen worden. Das Ausspucken ist durch ministerielle Verfügungen untersagt worden. Es wird beabsichtigt, einen besonderen Sanitätsinspektor für die Tuberkulose zu ernennen.

Die Errichtung von Lungenheilstätten wird ebenfalls eifrig betrieben. Der Heilstätten-Verein Budapest hat bereits die Elisabeth-Heilstätte errichtet, und die Stadt Budapest beabsichtigt, eine weitere Heilanstalt zu bauen. Die Regierung strebt die Errichtung von Asylen für Unheilbare an. Die hierzu erforderlichen Mittel sollen, soweit die örtlichen Behörden sie nicht aufbringen können, durch die nationale Hülfskasse für die Kranken Ungarns gewährt werden, der eine Jahreseinnahme von ungefähr 4 Millionen Gulden gesichert ist.

Ausser Korányi sind um die Tuberkulose-Abwehr besonders verdient: Chyzer, Ketly, Kuthy, Koloman Müller u. A.

E. Internationale Bestrebungen zur Tuberkulose-Bekämpfung.

Bei der allgemeinen, durch keine politische Grenze beeinflussten Verbreitung der Tuberkulose, und da das Bedürfniss, die Seuche zu bekämpfen, in allen Kulturländern gleichmässig empfunden wird, lag es nahe, an eine internationale Vereinigung der Interessen zu denken. von Schrötter hat das Verdienst, diesem Gedanken in einem Antrag auf dem Pariser Tuberkulose-Kongress von 1898 zuerst Ausdruck gegeben zu haben.

Nachdem alsdann der Tuberkulose-Kongress in Neapel vom Jahre 1900 dieser in Paris gegebenen Anregung praktische Folge zu geben beschlossen hatte, haben die weiteren Verhandlungen dazu geführt, den gewünschten Zusammenschluss durch das „Internationale Zentralbureau zur Bekämpfung der Tuberkulose" mit dem Sitz in Berlin herbeizuführen. An der Spitze des Organisations-Ausschusses steht Ministerialdirektor Althoff.

Als Aufgaben hat sich das Zentralbureau gestellt: 1. Fortlaufende Sammlung aller Nachrichten, die sich auf die internationale Bekämpfung der Tuberkulose in allen Ländern beziehen. 2. Sammlung des gesammten litterarischen Materials auf diesem Gebiete. 3. Ertheilung von Auskunft auf Anfragen, die von berufener Seite ausgehen. 4. Geeignete Vorstellungen an massgebenden Stellen. 5. Sonstige Anregungen auf dem Gebiet der internationalen Tuberkulose-Bekämpfung, insbesondere zu Forschungen, zur Herausgabe populärer Schriften, zur Veranstaltung von Vorträgen und Versammlungen. 6. Herausgabe einer allen Mitgliedern unentgeltlich zuzustellenden Zeitschrift, welche über die Thätigkeit des Zentralbureaus Bericht erstattet und alle Gegenstände erörtert, welche für die internationale Bekämpfung der Tuberkulose von Interesse sind.

Als Ehrenmitglieder gehören dem Zentralbureau an: Baccelli, Sir William Broadbent, Brouardel, Gerhardt, Koch, Koranyi, von Leyden, Lannelongue, Nocard, Nothnagel, Prinz von Oldenburg, Herzog von Ratibor, von Schrötter, Virchow, Sir Hermann Weber. Ausserdem haben ca. 120 auf dem Gebiete der Tuberkulose-Bekämpfung hervorragend bekannte Persönlichkeiten ihre Mitwirkung als korrespondirende Mitglieder zugesagt. Die erste Sitzung der Mitglieder soll im Herbst 1902 in Berlin stattfinden.

Schon jetzt hat sich durch Sammlung des die Tuberkulose-Bekämpfung betr. Materials und weitgehendste Auskunftertheilung ein reger Verkehr zwischen dem Zentralbureau und dem für die Tuberkulose im In- und Auslande interessirten Publikum entwickelt. Als Publikationsorgan ist mit Beginn des Jahres 1902 eine Zeitschrift unter dem Namen „Tuberkulosis" begründet worden.

Eine der hauptsächlichsten Aufgaben der neuen internationalen Zentralstelle dürfte die Regelung der Tuberkulose-Kongresse sein. Zweifellos haben allgemeine Versammlungen aller für eine grosse Frage Interessirten eine nicht zu unterschätzende Bedeutung. Um sie aber thatsächlich wirksam zu gestalten und sie nicht in Veranstaltungen ausarten zu lassen, bei denen Zweck und Ernst der Sache unter äusserem Beiwerk leiden, bedarf es nach Zeit und Ort und Umfang einer regelrechten Organisation.

Nachdem in den neunziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts in Paris mehrere Kongresse zur Erforschung der Tuberkulose stattgefunden hatten, wurden 1899 in Berlin, 1900 in Neapel, 1901 in London derartige Versammlungen abgehalten, welche speziell die Bekämpfung der grossen Seuche als Volkskrankheit sich zum Ziele setzten. Sie waren als nationale Kongresse gedacht, wurden aber bei dem grossen Interesse, welches die Tuberkulose-Fragen in der Neuzeit erregen, sämmtlich von einem grossen Kreise auswärtiger Delegirten und Mitglieder besucht. Sie haben auf diese Weise nicht allein im jeweiligen Kongresslande selbst wesentlich zur Propaganda beigetragen, sondern auch dazu mitgewirkt, dass die Tuberkulose-Bekämpfung immer mehr als ein alle Kulturländer gleichmässig berührendes Bedürfniss erkannt wurde. Namentlich aus Gründen der Propaganda haben auch für die nächste Zeit die Tuberkulose-Kongresse noch weitere Aufgaben zu erfüllen. Der nächste Kongress findet 1904 in Paris statt.

* * *

Der unter dem Protektorate der Kaiserin Auguste Viktoria im Reichstage zu Berlin veranstaltete Kongress vom Mai 1899, dessen Vorsitz der Herzog von Ratibor und von Leyden führten, erledigte seine Aufgabe, ein Bild des Kampfes gegen die Tuberkulose einem grossen Zuhörerkreise in Plenarsitzungen vorzuführen, in fünf Abtheilungen: Ausbreitung der Seuche, Aetiologie, Prophylaxe, Therapie und Heilstättenwesen. Den Vorsitz in den einzelnen Abtheilungen führten: Köhler, Koch, bezw. in dessen Vertretung Fränkel, Gerhardt, von Leyden, Gaebel. Die Mitgliederzahl überschritt die Ziffer 2300. Die auswärtigen Staaten hatten ca. 200 Delegirte entsandt. Von besonderer Wichtigkeit war die umfangreiche Vertretung der Organe der Arbeiter-Versicherung, darunter von ca. 300 Krankenkassen. Der Kongress, dessen ausführlicher Bericht unter Redaktion des Generalsekretärs Pannwitz erschienen ist, hat zur Propaganda ganz wesentlich beigetragen.

Nach dem Muster des Berliner Kongresses fand in Neapel unter dem Protektorat der Königin Margherita in den Tagen vom 25. bis 28. April 1900 ein zweiter Tuberkulose-Kongress statt, der von seinen Einberufern direkt als eine Fortsetzung der Berliner Veranstaltung bezeichnet wurde. Präsident war Minister Baccelli. Unter namhafter Betheiligung des Auslandes waren ca. 1200 Mitglieder versammelt. Die Arbeiten der I. Sektion (Entstehung und Verhütung) leitete Professor Giovanni, die der II. Sektion (Pathologie und Klinik) Professor Maragliano-Genua, die der III. Sektion (Therapie) Professor de Renzi, die der IV. Sektion (Sanatorien) Professor Capozzi. Die Sitzungen waren durch

eine grosse Reihe von Vorträgen aus der gesammten Tuberkulose-Wissenschaft und -Praxis ausgefüllt. In der Schlusssitzung beschloss die Versammlung, der Anregung von Schrötter's-Wien vom Pariser Tuberkulose-Kongress folgend, ein internationales Komite einzusetzen, dessen Aufgabe darin bestehen solle, eine dauernde internationale Vereinigung für die Bekämpfung der Tuberkulose anzubahnen. Die Verhandlungen des Kongresses sind in einem vom Generalsekretär Prof. Rubino herausgegebenen ausführlichen Bericht im Druck erschienen.

Der dritte Britische Kongress fand am 22.—26. Juli 1901 in London statt. Als Haupt-Kongresslokal diente die Queen's Hall. Da die Materie in 4 gesonderte Sektionen und zwar: 1. Staat und Gemeinden, 2. Heilmittel einschliesslich Klimatologie und Sanatorien, 3. Pathologie und Bakteriologie, 4. Thier-Tuberkulose getheilt war, waren ausserdem noch an zwei weiteren Stellen, der St. James und St. George's Hall, Sitzungsräume eingerichtet. Ausser den Sitzungen in den 4 Sektionen fand täglich Nachmittags eine allgemeine Sitzung im grossen Saale von St. James Hall statt. Durch diese Organisation unterschied sich der Kongress wesentlich von dem Berliner und dem Neapeler, welche die gesammte Materie in Plenarsitzungen behandelten, ein Vorzug, der von allen Besuchern ohne Weiteres anerkannt wurde. Die Präsenzliste wies etwa 2650 Theilnehmer auf.

Die Eröffnung fand am 22. Juli durch den Herzog von Cambridge im Beisein zahlreicher Vertreter der Staats- und städtischen Behörden statt. Vorsitzender des Kongresses war Sir William Broadbent, Generalsekretär Malcolm Morris. In den allgemeinen Sitzungen sprach am 23. Juli Koch, am 24. Brouardel, am 25. Mac Fadyean.

Mit dem Kongress war, wie in Berlin, eine wohlgeordnete Ausstellung in den Nebenräumen der Queen's Hall verbunden, welche 1. Pathologie und Bakteriologie, 2. öffentliche Gesundheitspflege und 3. bauliche Anlagen von Sanatorien umfasste. Für die Ausstellung war ein ausführlicher Katalog von Jobson Horne erschienen.

Anhang.

Die wichtigsten Bestimmungen, welche auf die Verhütung und Bekämpfung der Tuberkulose Bezug haben.

Inhaltsverzeichniss des Anhanges.

Seite

I. Belehrung und Aufklärung des Publikums 317
II. Verhütung der Tuberkulose durch Wohnungspflege 330
III. Bekämpfung der Tuberkulose beim Rindvieh 349
IV. Tuberkulose und Alkohol 355
V. Hautpflege 356
VI. Bekämpfung der Tuberkulose im Kindesalter 359
VII. Bekämpfung der Tuberkulose bei der Berufsarbeit 364
VIII. Bekämpfung der Tuberkulose im Verkehrsleben 369
IX. Bekämpfung der Tuberkulose in der Armee 371
X. Anzeigepflicht bei Tuberkulose 374
XI. Ermittlungs- und Untersuchungsstellen für Lungenkranke 378
XII. Genesungsheime, Kinderheilstätten u. s. w. 380
XIII. Spezial-Heilstätten für Lungenkranke 385
XIV. Bekämpfung der Tuberkulose im Auslande 412

I. Belehrung und Aufklärung des Publikums.

1.

Preussen. Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten. Erlass, betr. Verhütung der Tuberkulose. Vom 10. Dezember 1890. M. No. 9395.

Ein auf der XV. Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege von dem Professor Dr. Heller (Kiel) vorgetragenes Referat über Verhütung der Tuberkulose (in Druck gelegt: Braunschweig, bei Friedrich Vieweg & Sohn, 1890) hat mir Veranlassung gegeben, die Königliche Wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen über die von dem Genannten empfohlenen und über die etwa sonst zu empfehlenden Maassregeln zur Verfolgung des angegebenen Zweckes zu hören. Indem ich Ew. Excellenz beifolgend eine auszugsweise Abschrift des hierauf unterm 5. November d. J. erstatteten Gutachtens zur gefälligen Kenntnissnahme übersende, bemerke ich ganz ergebenst, dass ich mich mit den Ausführungen und Vorschlägen der Wissenschaftlichen Deputation durchweg in Uebereinstimmung befinde. Wenn auch, Dank den Segen verheissenden Forschungsergebnissen Robert Koch's, die Heilung Tuberkulöser für die Zukunft in einer bisher ungeahnten Art und Ausdehnung zu erhoffen steht, so wird es bei der weiten Verbreitung dieser verderblichen Krankheit doch stets eine hochwichtige Aufgabe der öffentlichen Gesundheitspflege bleiben, derselben, wo nur immer möglich, auch durch Vernichtung oder Unschädlichmachung ihrer Keime ausserhalb des menschlichen Körpers entgegen zu treten, eine Aufgabe, zu deren Erfüllung das Gutachten die geeigneten Mittel und Wege angiebt.

Ich habe daher die Ober-Präsidenten ersucht, durch Veröffentlichung des Gutachtens, durch Belehrung der nachgeordneten Behörden, der Leiter von Anstalten und Besitzer von Räumen, in denen grössere Menschenmengen oder kranke Personen zu verkehren pflegen, der Lehrer, der Aerzte, sowie der gesammten übrigen Bevölkerung, und in sonstiger geeigneter Weise darauf hinzuwirken, dass die empfohlenen Maassnahmen möglichst vielseitig durchgeführt werden.

Ew. Excellenz gestatte ich mir die geneigte Erwägung ganz ergebenst anheimzugeben, inwiefern etwa im Uebrigen noch innerhalb des dortseitigen Ressorts die gleichen Maassregeln, soweit dies nicht bereits geschehen, zur Anwendung zu bringen sein möchten.

v. Gossler.

An alle Staatsminister.

Berlin, den 5. November 1890.

Die Heller'schen Massregeln stützen sich grossentheils auf die Ergebnisse der Untersuchungen von Cornet.

Aus diesen lassen sich folgende Hauptsätze entnehmen:

1) Tuberkelbacillen sind nicht allenthalben verbreitet (ubiquitär), sie fehlen sogar in einem Drittel der von Tuberkulösen bewohnten Räume,
2) sie werden hauptsächlich verbreitet durch den Auswurf der Tuberkulösen,
3) und zwar vorwiegend durch den getrocknet zerstäubten Auswurf,
4) die gewöhnlichen Desinfektionsmassregeln sind zu diesem Zwecke grossentheils unzureichend.

Die einschlägigen Sätze des Heller'schen Referates lauten:

„Es handelt sich einmal darum, die Schwindsüchtigen dahin zu bringen, ihren Auswurf in für sie selbst und Andere ungefährlicher Weise zu beseitigen, zweitens an solchen Orten, an welchen viele Menschen und darunter auch Schwindsüchtige verkehren, solche Massregeln zu treffen, dass unvorsichtig ausgesäete Tuberkelbacillen unschädlich gemacht werden.

Die unschädliche Beseitigung des Auswurfes ist dadurch zu erzielen, dass in allen öffentlichen Gebäuden, wie es bereits in vielen der Fall ist, in reichlicher Weise für die Benutzung der verkehrenden Menschen Spucknäpfe aufgestellt und für deren regelmässige und zweckentsprechende Reinigung gesorgt werde. Dasselbe liesse sich wohl für Fabriken, Werkstätten und dergleichen Arbeitsräume mit demselben Recht erzwingen, „wie andere Massregeln zum Schutze der Arbeiter."

Regelmässige feuchte Reinigung der Räume ist vorzunehmen. Jedes trockene Auskehren erhöht die Gefahren.

„Diese Massregeln durchzuführen, wird in vielen öffentlichen Gebäuden keine Schwierigkeiten haben, so in Gerichten, Bahnhöfen, Posträumen, in Kasernen, Waisenhäusern, in Werk- und Armenhäusern und in Gefängnissen." Ebenso wird wohl in Krankenhäusern strenge Durchführung dieser Massregel auf keine Schwierigkeit stossen. In den Eisenbahnwagen könnten ähnliche Einrichtungen für Hustende vorgesehen werden.

Am meisten Widerstand wird sich von Seiten der Schule geltend machen. Mit Auswurf behaftete Kinder sollen besondere Plätze in der Nähe der Spucknäpfe bekommen oder das Dettweiler'sche Spuckfläschchen benutzen, sonst ausgeschlossen werden. Ganz besonders müssen schwindsüchtige Lehrer selbst zur Beobachtung dieser Massregeln angehalten werden.

Dies gilt auch für Pensionate, Krippen und Kleinkinderbewahranstalten. Wünschenswerth wäre es auch für Gasthäuser, Wirthschaften, Theater. Ferner werden befürwortet: öffentliche zweckentsprechende Desinfektionsanstalten, Desinfektion von Wäsche und Wohnung verstorbener Tuberkulöser, auch von Zeit zu Zeit der Wohnung Tuberkulöser, Ausschluss Schwindsüchtiger von Krankenpflege und Hebammenberuf. Ferner wird hingewiesen auf die Gefahr des Lebensmittelverkaufes durch Schwindsüchtige. Strassenreinigung darf nur feucht geschehen, Strassenbesprengung muss reichlicher werden.

Ein weiterer Abschnitt von der Verbreitung der Tuberkulose durch Thiere darf um so mehr hier übergangen werden, als Heller selbst sagt, das in Preussen z. Z. geltende Verfahren scheine vorläufig das richtige.

In den Schlusssätzen wird u. A. verlangt:

1) Anzeige- und Desinfektionspflicht bei Sterbefällen tuberkulöser Menschen,
2) Vorkehrungen zur Beseitigung des Auswurfs in allen öffentlichen und, soweit möglich, privaten, dem Menschenverkehre dienenden Gebäuden und Einrichtungen, besonders Schulen, Verkehrsanstalten, Krankenhäusern und Gefängnissen.

Die von Ew. Excellenz gestellte Frage, ob die Heller'schen Vorschläge den Anordnungen der Medizinalverwaltung zu Grunde gelegt werden können, müssen wir im Allgemeinen vollkommen bejahen. Die sämmtlichen von Heller gemachten Vorschläge sind, wenn auch nicht in gleichem Masse, des Versuches der Ausführung werth.

Nächstdem lassen sich der Sache noch einige andere Gesichtspunkte abgewinnen.

I. 1. Man soll die Schwindsüchtigen dazu bringen, ihren Auswurf in für sie selbst und Andere ungefährlicher Weise zu beseitigen. Aber man muss, wie dies bei den neueren Verhandlungen über diesen Gegenstand oft hervorgehoben wurde, Alles vermeiden, was diesen Unglücklichen das Gefühl verursacht, gerichtet, gemieden, ausgestossen zu sein. Allem, was man den Tuberkulösen an Beschränkung in der freien Entleerung ihres Auswurfes und sonst auferlegte, wird der Stachel genommen, wenn man die Gelegenheit, geheilt zu werden, in grösserer Ausdehnung, als seither, bietet. Die Heilungsmöglichkeit besteht, wenigstens für frühe Zeit der Krankheit; aber dem Armen stehen, wenn er Hülfe und Pflege sucht, nur die allgemeinen Hospitäler zur Verfügung.

Man wird der Verbreitung der Tuberkulose wirksamer entgegenwirken, wenn man die Errichtung von besonderen Krankenanstalten für arme Tuberkulöse befördert. Insbesondere ist zu wünschen, dass die gemischten Hospitäler der grösseren Gemeinden und Gemeindebezirke durch die Errichtung solcher Anstalten entlastet werden. Soweit solche gemischte Hospitäler noch Tuberkulöse aufnehmen, ist dafür Sorge zu tragen, dass die Tuberkulösen von den übrigen Kranken abgesondert werden. Jedenfalls haben diese Anstalten den Nachweis zu liefern, dass die Luft tuberkelbacillenfrei sei.

I. 2. Es steht zu hoffen, dass der ärztliche Stand sich der vielen Gelegenheiten mehr und mehr bewusst werde, die die neuere Entwickelung der Tuberkuloselehre für nützliche Thätigkeit des Hausarztes bietet. Dahin gehören frühzeitiges Erkennen des Leidens, so lange es leichter heilbar ist, Entfernung der Kranken aus der Familie, Abrathen vom Heirathen. Auch die Sorge für Unschädlichmachen und Beseitigen des Auswurfes gehört dahin.

I. 3. Weit mehr kann in letzterer Richtung geschehen durch die Krankenwärter. Jedem Krankenwärter von Beruf sollte eine Anweisung in die Hand gegeben werden, wie er mit ansteckenden Ausscheidungen aus dem Körper Kranker zu verfahren habe, um sie unschädlich zu machen. Zu betonen wäre, dass die eigene Gesundheit des Wärters stark mit in Frage kommt.

II. 1. An Orten, wo unter vielen Anderen auch Schwindsüchtige verkehren, sollen unvorsichtig ausgesäte Tuberkelbacillen unschädlich gemacht, der Auswurf unschädlich beseitigt, nämlich reichlich gut zu reinigende Spucknäpfe aufgestellt werden. Hier entsteht die Frage, in welcher Form und aus welchem Stoffe die Spucknäpfe gemacht sein sollen. Sie sollen flach und gross sein, damit nicht leicht daneben gespuckt wird. Letzteres soll nicht durch Randausbiegung, sondern durch die Grösse des Gefässes erzielt werden. Je nach dem besonderen Zwecke dürften Durchmesser von etwa 15, 20, 25 cm (Untertasse, Dessertteller, Suppenteller) zu verwenden sein, flacher Boden bis zu 5 cm Höhe, etwas nach aussen abweichender Rand, glatte Flächen, keine Henkel. Zwar gestattet Metall gründlichste Reinigung durch Erhitzen, wird jedoch leicht rissig und rauh, auch Porzellan bekommt leicht kleine rauhe Bruchflächen. Aus dickem Glas liesse sich, sobald einmal der Bedarf gross wird, billig und zweckentsprechend das Gefäss herstellen, sicher auch so, dass es siedendes Wasser aushielte, Der Spucknapf ist so weit, dass leichtes Verschütten vermieden wird, mit Wasser zu füllen. Die verschiedentlich (z. B. bei der Verhandlung in München) aufgeworfene Frage, ob der Inhalt des Spei-

beckens zu desinfiziren sei vor dem Ausgiessen, möchten wir verneinen. Chemische Mittel berühren die Ballen des Auswurfes nur von aussen, bewirken dort Gerinnung der Eiweisstoffe und dringen nicht weiter ein. Kochen wäre sicher, aber kaum zu erzielen. Somit bleibt nur Ausgiessen in die Abfuhrrohre oder Tonnen, wo der Auswurf feucht und deshalb unschädlich bleibt.

II. 2. Am nothwendigsten ist diese Vorkehrung in Kasernen, Krankenhäusern und Gefängnissen. Für Kasernen wird sie ohnehin schon eingeführt. Für Krankenhäuser dürfte zur Pflicht gemacht werden: a) Aufstellen grosser Speibecken auf den Treppengängen, Aborten, in den Gärten, kleinerer am Bette (bezw. auf dem Nachttische) hustender Kranken, b) Anbringung von Anschlägen, in denen die Kranken ersucht werden, die Speibecken zu benutzen, in denen zugleich verboten wird, auf den Boden, an die Wände, in und auf Tücher zu spucken, c) Entfernung aller Teppiche, Bodendecken u. s. w., die geeignet sind, Auswurf einzusaugen. Mehr noch wie früher dürfte auf abwaschbare Wände, glatte Fussböden u. s. w. zu dringen, trockenes Abwischen zu verbieten sein.

Es dürfte sich besonders empfehlen, von sämmtlichen Krankenhäusern Berichte zu verlangen

a) über die Zahl der in den letzten 3 Jahren darin verpflegten und verstorbenen Tuberkulösen,
b) über etwa vorgekommene Ansteckungen Gesunder oder anderweit Kranker durch Tuberkulöse,
c) über die Art der Ausführung obiger Massregeln.

II. 3. Was die Gefängnisse anbelangt, so sind schon in Bayern Versuche vorgeschlagen worden, dahingehend, ein Gefängniss vollständig zu reinigen, darin strengste Reinlichkeit zu beobachten und zu sehen, ob sich dadurch die Häufigkeit der Tuberkulose mindern lasse.

In dieser Beziehung dürfe jedoch keine Zeit durch Vorversuche auf Kosten Lebender zur Entscheidung kaum fraglicher Fragen zu verlieren, sondern ganz allgemein zu verlangen sein, dass in den Gefängnissen:

1. tuberkulöse Erkrankungen bei der Aufnahme, später bei regelmässig wiederholten Untersuchungen, möglichst frühzeitig erkannt und festgestellt werden,
2. die Erkrankten von den Gesunden abgesondert werden,
3. gründliche Reinigung der Schlaf- und Arbeitsräume, fortdauernde Reinhaltung derselben zur Aufgabe gemacht werde,
4. ausschliesslicher Gebrauch geeigneter Spucknäpfe zur Entleerung des Auswurfs angeordnet werde,
5. dass, so weit möglich, Arbeit im Freien und Körperbewegung im Freien angeordnet werde.

Diese Gesichtspunkte gelten noch für viele andere geschlossene Anstalten: Waisenhäuser, Seminare, Klöster.

II. 4. Für die Schulen sind die Erkrankungen der Lehrer von grösserer Bedeutung, als die der Schüler, wenigstens soweit es sich um jüngere Kinder handelt. Lymphdrüsen der Brust und das Gehirn (Heller S. 14/15) erkranken bei Kindern häufiger, als die Lunge an Tuberkulose; zudem sind Kinder im Aushusten nicht geübt und verschlucken den Auswurf. In den oberen, namentlich Knabenklassen, wird die Bedeutung des Spucknapfes schon grösser sein. Ganz allgemein dürfte für Schulen anzuordnen sein:

1. dass Lehrer wie Schüler zur Entleerung ihres Auswurfes im Schulgebäude sich nur der, in der geeigneten Beschaffenheit und genügenden Zahl auf-

zustellenden Spucknäpfe bedienen dürfen oder eines Dettweiler'schen Fläschchens,

2. dass in den Schulräumen Staub möglichst beseitigt, aber nur durch nasses Aufwaschen entfernt werden darf,
3. dass öfter hustende Schüler in Bezug auf 1 vom Lehrer besonders zu beachten sind.
4. dass brustkranken Schülern das Wegbleiben von der Schule zum Zwecke längerer Kuren mit besonderer Bereitwilligkeit erleichtert und gestattet werde.

II. 5. Für Gasthäuser dürfte die Aufstellung von geeigneten Spucknäpfen in den Wirthschaftsräumen zu verlangen sein, und die Desinfektion von Bettwäsche und Zimmern, die nachgewiesener Massen längere Zeit im Gebrauche von Tuberkulösen standen, z. B. in denen Tuberkulöse starben, sollte vorgeschrieben werden. Für Kurorte, die viel von Tuberkulösen besucht werden, sollte die Aufstellung weiter gehender Anforderungen an Gastwirthe und Zimmervermiether (Desinfektion am Schlusse jeder Saison) durch Ortsstatut oder ortspolizeiliche Verordnung angeregt und begünstigt werden.

II. 6. Die Eisenbahn würde das Ziel der Verminderung der Tuberkulose fördern helfen können durch Aufstellung von Spucknäpfen geeigneter Art in Bahnhöfen, durch Beschränkung der Anwendung von Teppichen, Faserndecken in den Wagen und dergl. auf die kalte Zeit des Jahres, sowie durch nasses Aufwaschen der Wagenböden. Auch kann nicht unterlassen werden, darauf hinzuweisen, dass die glatten Stoffe, welche in manchen Ländern zum Bezuge der Sitzbänke verwendet werden, weniger Staub festhalten, als die Plüschstoffe, welche bei uns üblich sind. Von den Wagen sollen zum mindesten mit wasserhaltigen (vielleicht etwa urnenförmigen) Spucknäpfen ausgestattet werden: Schlafwagen, Wagen für lange Fahrten (sog. direkte Wagen) und Wagen, die nach gewissen Kurorten hin den Verkehr vermitteln, z. B. nach Soden, Ems, Salzungen, Lippspringe.

II. 7. Während tuberkulösen Hebammen die Ausübung dieses Berufes untersagt werden kann, muss man die Abwehr des vielen Unglücks, welches in Familien durch tuberkulöse Ammen, Kinderfrauen, Erzieherinnen gebracht wird, von der fortschreitenden Aufklärung des Publikums über diesen Punkt und von gewissenhaftem Rathe der Hausärzte erwarten.

In Pensionaten, Kleinkinderbewahranstalten, Krippen dürfte der Ausschluss Tuberkulöser von der Ausübung der Kinderpflege durchzusetzen sein.

II. 8. Von den übrigen in den Heller'schen Vorschlägen erwähnten Klassen sind noch besonders hervorzuheben: Verkäufer von Nahrungsmitteln.

Während kaum bezweifelt werden kann, dass unter Umständen die Sputum-Bazillen eines Bäckers u. dergl. in seinem Laden so verbreitet werden können, dass sie mit der Waare verkauft werden können, lässt sich doch vom Standpunkt der Behörden kaum mehr verlangen, als grösste Reinlichkeit in den Verkaufstätten.

Ferner Fabriken. Bei der grossen Häufigkeit der Tuberkulose unter den Arbeitern gewisser Fabriken (Stahl, Stein, Baumwolle, Tabak) muss die veränderte Auffassung — Staubeinathmung ist nur Hilfsursache, Ansteckung der Grund der Erkrankung — zu neuen und anderen Anstrengungen Veranlassung geben, um die Arbeiter zu schützen.

Für solche Fabriken ist anzuregen:

1. Aufstellung geeigneter Spucknäpfe in grosser Zahl, am besten für jeden Arbeiter,
2. Verbot, ohne Benutzung des Spucknapfes auszuspucken,
3. nasse Reinigung der Arbeitsräume,

4. Einrichtungen, die es kranken Arbeitern erleichtern, auswärts Heilung zu suchen,
5. Belehrung der Arbeiter über die Bedeutung des Auswurfs für die Verbreitung der Tuberkulose.

Man hat schon in der Tuberkulose der Arbeiter in Tabaksfabriken eine Gefahr sehen wollen für die Raucher der Cigarren, die dort gemacht werden. Auch die Verbreitung der Tuberkulose in kleineren Fabrik-Städten weit über die Arbeiterkreise hinaus zeigt, dass nicht nur Fabrikbesitzer und Arbeiter von dieser Angelegenheit berührt werden.

III. Die Anschaffung von Desinfektionsapparaten durch Gemeinden, Verbänden und Heilanstalten ist möglichst zu empfehlen und zu fördern. Sie dient ja noch vielerlei anderen guten Zwecken. Namentlich wird sie zur Desinfektion der Wäsche, Kleider, des Bettzeuges von Tuberkulösen nützlich sein.

In Heilanstalten sollte die Desinfektion obiger Hinterlassenschaft eines Tuberkulösen vorgeschrieben sein, im Uebrigen sollte sie auf dem Wege der Belehrung (durch Aerzte, Geistliche, Standesbeamte, Krankenwärter, Leichenschauer) zu beantragen sein. Auf gleichem Wege lässt sich dahin wirken, zeitweise gründliche Reinigung der Wohnung Tuberkulöser zu erlangen.

Auch das Verlangen der Strassenreinigung unter reichlicher Wasserverwendung erscheint jeder möglichen behördlichen Unterstützung würdig.

Königliche Wissenschaftliche Deputation
für das Medizinalwesen.
(Unterschriften.)

An den Königlichen Staatsminister und Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten Herrn Dr. von Gossler, Excellenz.

* * *

Der an alle Oberpräsidenten in derselben Angelegenheit ergangene Erlass vom 10. Dezember ist in seinem ersten Theil gleichlautend mit dem Vorstehenden von den Worten „Ein auf der XV. Versammlung . . . bis die geeigneten Mittel und Wege angiebt“ und fährt alsdann fort:

Ew. Excellenz ersuche ich daher ganz ergebenst, innerhalb der dortigen Provinz gefälligst durch Veröffentlichung des Gutachtens, durch Belehrung der nachgeordneten Behörden, der Leiter von Anstalten und Besitzer von Räumen, in denen grössere Menschenmengen oder kranke Personen zu verkehren pflegen, der Lehrer, der Aerzte, sowie der gesammten übrigen Bevölkerung und in sonstiger geeigneter Weise darauf hinzuwirken, dass die empfohlenen Maassregeln möglichst vielseitig ergriffen und in thunlichst vollständiger Weise durchgeführt werden. Auch wollen Ew. Excellenz gefälligst dafür Sorge tragen, dass die von der Wissenschaftlichen Deputation unter II. 2 des Gutachtens hinsichtlich der in den Krankenanstalten verpflegten und verstorbenen Tuberkulösen und der etwa beobachteten Fälle von Ansteckungen gewünschten Nachweisungen für die Jahre 1888/90 erstattet werden, und dieselben in übersichtlicher Zusammenstellung mir bis zum 1. Juli 1891 einreichen. Ferner sehe ich einer gleichen Uebersicht für jedes Jahr zum 1. März des nächstfolgenden Jahres nebst einem Berichte über die zur Verhütung der Tuberkulose hiernach ergriffenen Maassnahmen und deren Durchführung nicht nur in den öffentlichen und privaten Krankenanstalten, sondern auch auf allen übrigen in Betracht kommenden Gebieten der öffentlichen Gesundheitspflege ganz ergebenst entgegen.

Gossler.

2.

Deutsches Reich. Kaiserliches Gesundheitsamt.
Belehrung zur Verhütung und Bekämpfung der Tuberkulose durch Flugschriften.

Tuberkulose-Merkblatt.

Bearbeitet im Kaiserlichen Gesundheitsamte.

A. Was ist die Tuberkulose?

Die Tuberkulose ist die verderblichste aller übertragbaren Krankheiten. Sie befällt die verschiedensten Theile des Körpers, meist aber die Lungen; sie verschont kein Land, kein Lebensalter, keinen Beruf, keine Volksklasse. In Deutschland sterben daran jährlich über 100 000 Menschen, die Zahl der Kranken wird auf das zehnfache geschätzt. Jeder dritte, im Alter von 15 bis 60 Jahren sterbende Mensch erliegt der Tuberkulose.

Die Tuberkulose wird verursacht durch den von Robert Koch entdeckten Tuberkelbacillus, ein winziges, nur bei sehr starker Vergrösserung sichtbares Lebewesen niederster Art, welches am besten bei Blutwärme (etwa 37 Grad Celsius) gedeiht und sich im Innern des Körpers vermehrt. In die Aussenwelt gelangt er hauptsächlich mit dem Auswurf kranker Menschen und mit der Milch kranker Thiere.

Jeder Mensch ist der Gefahr ausgesetzt, den Keim der Tuberkulose in sich aufzunehmen, und mancher beherbergt ihn seit langer Zeit, ohne es zu wissen.*) Jedermann muss sich daher auf den Kampf mit diesem Feinde einrichten.

Der Tuberkelbacillus wird am sichersten vernichtet durch hohe Hitzegrade bei Anwesenheit von Feuchtigkeit, also durch Kochen oder durch strömenden Wasserdampf. Dem Sonnenlichte widersteht er nicht lange. Andere Desinfektionsmittel, z. B. Kresolwasser, Karbolsäurelösung, Formaldehyd, bedürfen zu wirksamer und gefahrloser Anwendung besonderer Vorkenntnisse.

B. Wie erfolgt die Ansteckung?

Angeborene Tuberkulose ist selten.

Tuberkelbacillen werden aufgenommen:

1. durch Einathmen mit der Luft: entweder von eingetrocknetem Auswurf Schwindsüchtiger im Staub, aufgewirbelt durch Wind, Luftzug, Ausfegen, oder verschleppt an Schuhsohlen oder Kleidern; oder von winzigen feuchten Tröpfchen, welche Kranke beim Husten oder Sprechen in ihrer Umgebung verbreiten;
2. mit der Nahrung: in erster Linie durch ungekochte Milch, bei ungenügender Fleischschau auch durch Fleisch tuberkulöser Thiere, welches in den Verkehr gelassen und vor dem Genuss nicht durchgekocht wurde;
3. durch verletzte oder erkrankte Stellen der Schleimhäute oder der äusseren Haut,

   insbesondere durch Vermittlung von unreinen Händen: z. B. beim Kriechen der Kinder auf dem Fussboden, Anfassen beschmutzter Gegenstände (Kleider, Taschentücher und dgl.) und darauf folgender Einführung der Finger in den Mund (Fingerlutschen, Nägelkauen, Fingerlecken beim Umblättern), beim Bohren in der Nase und ähnlichen Untugenden;

*) Ein Viertel der Leichen von Personen, die an anderen Krankheiten gestorben sind, zeigt im Innern Spuren überstandener Tuberkulose.

ferner durch Vermittlung von unreinen Geräthen: z. B. in den Mund nehmen von gebrauchtem fremden Spielzeug, Trinkgläsern, Essgeräthen, Blasinstrumenten;

endlich durch unbeachtete kleine Wunden, Kratzflecke, Hautausschlag (Grind).

Die Folge der Aufnahme von Tuberkelbacillen ist bei Kindern meist zunächst eine Erkrankung der Drüsen (z. B. des Halses und des Unterleibs) und im Anschluss daran der Lungen, der Knochen und Gelenke (Knochenskrofeln, tuberkulöse Buckel, freiwilliges Hinken), der Hirnhaut u. s. w. Bei Erwachsenen überwiegt die Ansteckung durch Einathmung und führt zu Tuberkulose der Lungen, seltener des Kehlkopfes (Schwindsucht). Durch Aufnahme der Tuberkelbacillen in die Haut entsteht oft Hauttuberkulose (z. B. Lupus, fressende Flechte).

Meist verläuft die Tuberkulose langsam (chronisch); Ausnahme: galoppirende Schwindsucht.

C. Wie schützt man sich vor Tuberkulose?

Bei keiner Volkskrankheit hat der Mench, auch der Schwächste und Aermste, es so in der Hand, sich selbst zu helfen, wie bei der Tuberkulose, wenn er nur Einsicht mit Selbstbeherrschung verbindet.

I. Maassregeln gegen den Erreger der Tuberkulose.

1. Jeder, Gesunder wie Kranker, sorge für gefahrlose Beseitigung des Auswurfs, weil keinem Auswurf angesehen werden kann, ob er tuberkulös ist oder nicht. Also nicht ausspucken auf den Boden geschlossener Räume (einschliesslich Strassen- und Eisenbahnwagen) oder verkehrsreicher Wege! Aufstellen von Spucknäpfen mit feuchter, in kurzen Zeiträumen unschädlich (am besten durch Auskochen) zu beseitigender Füllung! Beim Husten ist die Hand vor den Mund zu halten! Andernfalls wende der Nachbar sich ab! Kleidungsstücke sind stets sauber zu halten, Kleiderschleppen nicht zu dulden! Kleider, Betten, Wäche von Tuberkulösen dürfen erst nach gründlicher Desinfektion von Andern in Gebrauch genommen werden. Trockenes Fegen werde durch nasses Aufnehmen, nöthigenfalls durch Scheuern mit heisser Soda oder heisser Schmierseifenlösung ersetzt. Jede Staubentwicklung in der Wohnung, der Arbeitsstätte und auf der Strasse ist auf das geringste mögliche Mass zu beschränken. Meide Wirthschaften, in denen auf den Boden gespuckt wird!

2. Peinlichste Sauberkeit herrsche bei der Zubereitung und Aufbewahrung (Schutz gegen Fliegen), sowie beim Genuss der Speisen, namentlich solcher, welche roh genossen werden! Milch und Fleisch sind vor dem Genuss gründlich zu kochen; die gekochte Milch ist geschützt und möglichst kühl aufzubewahren.

3. Die Hände einschliesslich der Nägel, die Zähne nebst der Mundhöhle sind häufig und gründlich zu säubern! Das Einführen von Fingern in Mund oder Nase, sowie das Kratzen im Gesicht sind zu unterlassen! Jede Wunde ist gegen Verunreinigung durch geeignete Verbände zu schützen.

4. Hinsichtlich der Thiertuberkulose sei nur angedeutet, dass sie bei Rindern meist als Lungen-, bei Schweinen meist als Halsdrüsen- oder Darmtuberkulose auftritt, bei jenen also durch Einathmung, bei diesen durch das Futter, namentlich durch Centrifugenschlamm der Molkereien und nicht abgekochte Magermilch aufgenommen wird. Geeignete Tilgungsmittel sind: allmähliche Ausmerzung der tuberkulösen Rinder, vor allen der mit sichtbaren Zeichen der Krankheit (tuberkulöse Euterknoten, Husten mit Abmagerung und rauhem Haar und dgl.) behafteten, bei Kindermilchwirthschaften

und für die Zucht, aber auch aller sonst auf Tuberkulineinspritzung fiebernden Thiere; Trennung der Kälber von den tuberkulösen Müttern; reichliche Bewegung der Kälber und des Jungviehs, möglichst auch der älteren Thiere in freier Luft; Verwendung nur gekochter Milch und Molkereirückstände zur Fütterung der Schweine;*) Ausschliessung tuberkulöser Personen, namentlich solcher mit Auswurf, von der Viehwartung; Reinhaltung der Ställe.

II. Maassregeln zur Kräftigung des Körpers.

Niemals wird es gelingen, alle Tuberkelbacillen abzutödten; deshalb ist es unerlässlich, den Körper so zu kräftigen und abzuhärten, dass der eindringende Keim ihn nicht krank machen kann. Die Hauptmittel**) sind:

Einfache und kräftige Nahrung, die bei richtiger Auswahl nicht theuer zu sein braucht. Leckereien und berauschende Getränke sind zu meiden;

eine dem Zutritte von Luft und Licht zugängige Wohnung; lieber vor der Stadt als inmitten derselben; das beste Zimmer zur Schlaftstube gewählt;

haltbare, einfache Kleidung aus nicht zu dicht gewebten Stoffen, weder zu warm noch zu kühl, bei ruhigem Körper oder bei sitzender Thätigkeit wärmer als bei Bewegung; Unterlassung von Modethorheiten, welche die freie Bewegung des Körpers beeinträchtigen, z. B. Korsett und Leibriemen.

Erst nach Bestreitung dieser unumgänglich nothwendigen Sachen darf an andere Ausgaben gedacht werden.

Bei der ganzen Lebenshaltung stehe Reinlichkeit und Ordnung voran! Wasche täglich den ganzen Körper mit mässig kaltem Wasser oder reibe ihn schnell mit einem rauhen, feuchten Tuche ab, bade in reinem Fluss- oder Seewasser, oder nimm ein Brausebad (unter Schonung des Kopfes); halte Haare und Bart, Zähne und Mund, sowie Nägel sauber! Athme unter Schliessung des Mundes durch die Nase; diese ist das natürliche Filter für Unreinigkeiten und Schädlichkeiten. Ist die Nasenathmung dauernd erschwert, so lasse Dich durch den Arzt untersuchen; das Hinderniss ist oft leicht zu beseitigen.

Deine Arbeit verrichte ganz und mit voller Kraft; sie giebt wieder Kraft; suche sie aber, soweit es mit ihrem Zwecke vereinbar ist, der Gesundheit entsprechend auszuführen! Benutze gebotene Schutzvorrichtungen! Meide gebückte Stellung bei Geistesarbeit! Bist Du Arbeitgeber, so sei darauf bedacht, Schädlichkeiten zu beseitigen oder doch thunlichst einzuschränken (Staub, Rauch u. s. w.)! Arbeits- und Ruhezeit sollen im richtigen Verhältniss stehen!

Die arbeitsfreie Zeit wende an zur Kräftigung der Körpertheile, welche bei der Arbeit selbst weniger Gelegenheit hatten sich zu üben! Bewege Dich ausserhalb der bewohnten Orte! Mache in freier Luft langsame tiefe Athemzüge mit in die Seiten gestemmten Händen! Gewöhne Dich auch an ungünstige Witterung im Freien! Wechsele durchnässte Kleider und Schuhe! Turnerische Uebungen — namentlich Freiübungen —, den Körperverhältnissen angepasst, je nach den Mitteln unterstützt durch Fussmärsche, Ballspiele, mässiges Radfahren, Rudern, Schwimmen und dergl. sind die besten Bundesgenossen im Kampfe gegen Tuberkulose.

*) Viele grosse Molkereien erhitzen bereits die gesammte Vollmilch vor der Verarbeitung so, dass jede Gefahr beseitigt wird.

**) Näheres im „Gesundheitsbüchlein“. Bearbeitet im Kais. Gesundheitsamte. 8. Abdruck. Berlin, Jul. Springer 1899. Preis 1 M.

Suche rechtzeitig das Bett auf! Meide Ausschweifungen jeder Art! Sie zerstören in Kurzem, was in Langem errungen wurde. So wenig ein Glas nicht zu kühles Bier, eine Tasse nicht zu starker Kaffee oder Thee, eine Cigarre — zur rechten Zeit genossen — dem normalen erwachsenen Körper schadet, so sehr schadet jedes Zuviel.

Meide endlich Verkehr mit Personen, die an ansteckenden Krankheiten leiden; wenn Pflicht oder Beruf solchen Verkehr fordern, so lasse die gebotenen Vorsichtsmassregeln nicht aus dem Auge! Beziehst du eine Wohnung, in welcher vorher ein Tuberkulöser gelebt hat, so lasse sie zuvor desinfiziren!

D. Rathschläge für besonders gefährdete Personen.

Jedermann sollte sich der vorstehenden Gesundheitsregeln befleissigen, ganz besonders aber alle diejenigen, welche aus irgend einem Grunde die Tuberkulose mehr als andere zu fürchten haben: schwächliche Personen, sowie solche mit langem und schmalem Körperbau bei flachem Brustkasten, namentlich wenn sie von tuberkulösen Eltern abstammen; ferner solche, welche Grund zu der Annahme haben, dass sie durch Verkehr mit schwindsüchtigen Menschen (Verwandten, Pflegern, Arbeits- oder Spielgenossen) oder in Folge eigener Erkrankung an Skrofulose oder dergl. in der Kindheit den Keim der Tuberkulose bereits aufgenommen hatten; nicht minder solche, welche der Beruf gefährdet (Stuben-, Staubarbeiter und dgl.); endlich die von schweren Krankheiten Genesenden, sowie allgemein diejenigen, welche an Lungen- oder chronischen Halskrankheiten, Keuchhusten, Masern, Influenza, Zuckerkrankheit, Bleichsucht gelitten haben oder leiden oder zu starken Blutverlusten irgend welcher Art (Nasenbluten und dgl.) neigen.

Wer einen wenig widerstandsfähigen Körper hat, nehme darauf bei der Wahl des Berufs Rücksicht: ein Beruf, der in die freie Luft führt und die Körperkräfte durch Uebung stählt, ist besser als eine an das Zimmer fesselnde Thätigkeit. Menschen mit empfindlichen Athmungsorganen haben nicht nur Staub (also auch staubreiche Berufsthätigkeit), sondern auch Rauch (Tabaksdunst eingeschlossen) und kalte, rauhe Winde zu meiden oder sich dabei entsprechend zu schützen; Sprechen in kalter Luft oder beim Gehen sollten sie unterlassen und sich vor Erkältungen und übermässiger Körperanstrengung hüten.

Nicht minder wichtig ist die sinngemässe Durchführung der allgemeinen Schutzmassnahmen überall da, wo durch Beruf oder sonst Menschen in grosser Zahl sich regelmässig zusammenfinden (in Schulen und Pensionaten — entsprechendes Verhalten tuberkulöser Lehrer —, Fabriken, Wirthshäusern, Armenanstalten, Waisenhäusern). Vernachlässigung der Tuberkulose durch Einzelne gefährdet die Gesammtheit.

E. Rathschläge für erkrankte Personen.

Treten Erscheinungen auf, welche den Verdacht einer nicht bloss vorübergehenden Erkrankung der Athmungswege erwecken: wiederkehrender Husten (trocken oder mit Auswurf), wiederkehrende Schmerzen im Halse, Brust oder Rücken, anhaltende Abgeschlagenheit oder Neigung zur Ermüdung ohne vorangegangene Anstrengung, Appetitmangel und Abmagerung, wiederkehrendes Fieber, namentlich zur Abendzeit, mit Nachtschweissen (selbst bei nur mässiger Körperbedeckung), Blutspuren im Auswurf oder gar ein Bluterguss aus dem Halse, so ist baldigst eine gründliche Untersuchung durch den Arzt (auch des Auswurfs auf Tuberkelbacillen) herbeizuführen. Wird der Verdacht nicht bestätigt, so sind gleichwohl die

unter D. gegebenen Rathschläge sorgfältig zu befolgen. Bestätigt sich der Verdacht, so sind in erster Reihe die vom Arzte gegebenen Verhaltungsmassregeln zu beachten. Kein Mittel hilft, wenn nicht der Kranke durch sein allgemeines gesundheitsgemässes Verhalten und strenge Befolgung der gebotenen Vorsichtsmassregeln das Beste selbst dazu beiträgt. Der Kranke vergegenwärtige sich die doppelte Pflicht, auf seine Heilung Bedacht zu nehmen, um wieder ein nützliches, erwerbendes Glied der menschlichen Gesellschaft zu werden, aber auch durch Beachtung der Schutzmassregeln seine Angehörigen, Hausgenossen und weitere Umgebung vor Ansteckung zu bewahren. Beginnende Tuberkulose ist oft heilbar, vorgeschrittene selten; der Erfolg hängt zumeist vom rechtzeitigen Einschreiten ab.

Besondere Aufmerksamkeit ist dem Auswurf zuzuwenden; er ist weder auf den Boden zu schleudern, noch zu verschlucken, vielmehr in ein besonderes, dazu bestimmtes Gefäss, welches regelmässig zu desinfiziren ist, zu entleeren; am besten sind Spuckfläschchen (etwa nach Art der Dettweiler'schen), welche der Kranke mit sich führt. Musste der Auswurf ausnahmsweise ins Taschentuch entleert werden, so ist dieses vor dem Trockenwerden auszukochen.

Auch durch Küssen kann die Krankheit übertragen werden. Einer offenbar schwindsüchtigen Person ist die Eheschliessung dringend zu widerrathen; sie warte bis zur Heilung! Tuberkulöse Frauen sollten nicht stillen oder Kinder warten!

Bei Fieber und Neigung zu Blutungen ist Ruhe und Schonung unbedingt geboten; ausgiebiger Genuss ruhiger, von der Sonne durchwärmter, nebel-, staub- und rauchfreier Luft thut gute Dienste, am besten mit Lagerung auf Ruhebetten im Freien, am geschützten Platze und mit genügender Bedeckung des Unterkörpers.

Am sichersten wird die Heilung in einer, der Wiederherstellung von Lungenkranken besonders gewidmeten, von einem sachkundigen Arzte geleiteten Heilstätte (Lungenheilstätte) erreicht. Bei nicht zu kurzem Aufenthalte (nicht unter 3 Monaten) erlangt der folgsame und aufmerksame Kranke oft nicht nur seine Gesundheit wieder, sondern eignet sich auch die zur Vermeidung von Rückfällen erforderlichen Lebensregeln an.

3.

Preussen. Erlass der Minister der öffentlichen Arbeiten, des Kultus und des Innern, die Verbreitung der Preisschrift des Berliner Tuberkulose-Kongresses betr. Vom 22. April 1901.

Auf dem im Jahre 1899 in Berlin unter dem Allerhöchsten Protektorat Ihrer Majestät der Kaiserin mit grossem Erfolge veranstalteten internationalen Tuberkulose-Kongress wurde für die Erlangung einer volksthümlich gehaltenen Schrift über „Die Tuberkulose als Volkskrankheit und deren Bekämpfung" ein Preis ausgesetzt. Von den zahlreich eingegangenen Arbeiten ist durch das Preisrichterkollegium diejenige von Dr. S. A. Knopf, einem deutschen Arzte in New-York, der auf dem Gebiete der Tuberkulosebekämpfung durch seine Veröffentlichungen vortheilhaft bekannt ist, als die beste bezeichnet und mit dem Preise gekrönt worden. Sie stellt nach sachverständigem Urtheil ein vorzügliches Hülfsmittel dar, das Verständniss für die Abwehr der grossen Volksseuche im Publikum zu fördern, und ist deshalb von dem deutschen Zentral-Komitee zur Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke behufs weitester Verbreitung in eigenem Verlage herausgegeben worden.

Die Schrift ist von der Geschäftsstelle des Komites Berlin W., Wilhelmplatz 2, zum Selbstkostenpreise zu beziehen. Der Preis beträgt mit Verpackung und Porto innerhalb Deutschlands: 10 Stück 1,20 Mk., 100 Stück 9 Mk., 1000 Stück 80 Mk.

Wir ersuchen, die in Betracht kommenden Behörden und Beamten auf die Schrift aufmerksam zu machen.

Der Minister der öffentlichen Arbeiten.	Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten.	Der Minister des Innern.
Im Auftrage.	In Vertretung.	In Vertretung.
gez.: Schultz.	gez.: Wewer.	gez.: Bischoffshausen.

4.

Königreich Sachsen. Erlass, Aufklärung der Bevölkerung hinsichtlich Bekämpfung und Verhütung der Tuberkulose betr. Vom 26. September 1900.

Nachdem die ärztliche Wissenschaft in neuerer Zeit erkannt hat, dass die verheerendste aller Volkskrankheiten, die Tuberkulose, insbesondere in ihrer am häufigsten zu beobachtenden Form als Lungenschwindsucht, durch verhältnissmässig einfache, jedermann zu Gebote stehende Mittel mit Aussicht auf Erfolg bekämpft werden kann, hält es das Ministerium des Innern für angezeigt, auch staatlicherseits Massnahmen zur Verhütung der Weiterverbreitung der Krankheit zu ergreifen.

Da nach übereinstimmender Ueberzeugung aller Sachverständigen die hauptsächlichste Voraussetzung für ein erfolgreiches Vorgehen gegen besagte Krankheiten in der Aufklärung der Bevölkerung über die Bedeutung der Tuberkulose als Volkskrankheit, über die Ansteckungsgefahr und über die Schutzmittel gegen die Ansteckung zu erblicken ist, handelt es sich in erster Linie darum, eine allgemein verständliche Belehrung weitesten Volkskreisen zugängig zu machen; eine solche ist bereits im Jahre 1891 durch das Landes-Medizinal-Kollegium bearbeitet und durch Abdruck im Dresdener Journal zur öffentlichen Kenntniss gebracht worden; die auf Veranlassung des Ministeriums des Innern kürzlich vorgenommene Neubearbeitung der Belehrung deckt sich allenthalben mit dem Inhalte des im Kaiserlichen Gesundheitsamt bearbeiteten Tuberkulose-Merkblattes, von welchem . . . Exemplare beiliegen.

Das Ministerium wünscht, dass dieses Merkblatt durch Anschlag an allen öffentlichen Orten, in Schulen, Fabriken, Werkstätten, Spitälern, Genesungsheimen, Armenhäusern, Herbergen, Gastwirthschaften sowie durch die Presse, insbesondere die Amtsblätter, die weiteste Verbreitung finde. Weitere Abzüge des Merkblattes sind durch die Verlagshandlung von Jul. Springer in Berlin N., zu dem Preise von 3 M. pro 100 Stück und 25 Mk. pro 1000 Stück zu beziehen.

Die Organe des Staates werden ihrerseits in folgender Weise vorzugehen haben:

1. Um einer Verunreinigung des Fussbodens thunlichst zu steuern und dem Publikum Gelegenheit zu unschädlicher Beseitigung des Auswurfs zu bieten, ist zunächst dahin zu wirken und, wo dies angängig, vorzuschreiben, dass in allen Lokalen, welche dem Publikum zugänglich sind, insbesondere in Gast- und Schankwirthschaften, ferner in den Wartezimmern und Amtsstuben der Behörden, in Schulen und öffentlichen Anstalten jeder Art, sowie in Fabriken, grösseren Werkstätten, in Kurorten und Sommerfrischen Spucknäpfe in genügender Anzahl und zweckentsprechender Form aufgestellt werden, und dass durch Anschläge das Ausspucken auf den Fussboden untersagt wird.

Letzteres wird sich auch für die Wagen der Strassenbahnen und Omnibusse empfehlen. Es steht zu erwarten, dass sich das Publikum auf diese Weise an den Gebrauch der Spucknäpfe gewöhnen, bezw. selbst mit Aufsicht darüber führen werde, dass derartigen Verboten nicht zuwidergehandelt werde. Die betr. Anschläge sind thunlichst kurz zu fassen (z. B. „Nicht auf den Boden spucken!“)

2. Um die Möglichkeit zur gründlichen Desinfektion von Wohnungen und Gebrauchsgegenständen zu bieten, wird sich in grösseren Gemeinden die Beschaffung entsprechender Desinfektionsapparate und die Anstellung geeigneter, mit der Vornahme der Desinfektionsarbeiten zu betrauender Persönlichkeiten empfehlen.

3. Wenn sich die Benutzung der Kleider Tuberkulöser seitens anderer Personen auch nicht im Allgemeinen verbieten lassen wird, so ist doch dafür Sorge zu tragen, dass in Kranken- und Bezirksarmenhäusern und anderen ähnlichen öffentlichen Anstalten Kleidung und Wäsche, welche von schwindsüchtigen Personen getragen wurde, vor weiterer Benutzung einer gehörigen Desinfektion unterworfen werden, und dass die Leichenfrauen die ihnen überlassene Kleidung und Wäsche Verstorbener nicht ohne Desinfektion veräussern oder sonst verwenden.

Dasselbe gilt bezüglich der von Schwindsüchtigen benutzten Betten.

Auf das weitere Publikum kann in dieser Richtung nur aufklärend eingewirkt werden; — vgl. hierzu auch die Verordnung vom 22. März 1897 No. 631 II M — namentlich wird hierbei auf die Mitwirkung der Aerzte zu rechnen sein; für die Bezirksärzte wird sich in den Sitzungen der ärztlichen Bezirksvereine ausreichende Gelegenheit bieten, die Aerzte um Mithilfe an der Durchführung der Massregeln zur Bekämpfung der Tuberkulose anzugehen. Auch die Lehrer werden in dieser Richtung viel mithelfen können.

4. Eine grosse Gefahr der Uebertragung der Tuberkulose besteht auch darin, dass schwindsüchtige Personen bei Ausübung ihres Gewerbes oder Berufs mit anderen Personen oder mit Nahrungs- und Genussmitteln, welche für den öffentlichen Vertrieb oder überhaupt für Fremde bestimmt sind, in nahe Berührung kommen: insbesondere kommen hier in Betracht Hebammen, Krankenpflegerinnen, Lehrer, Pflegerinnen in Kinderbewahranstalten und Krippen, ferner Bäcker, Fleischer, Viktualienhändler. Eine allgemeine Ausschliessung Tuberkulöser von den betreffenden Berufsarten ist mit Hinblick auf die mit einer solchen Massregel verbundenen Härten selbstverständlich nicht ausführbar; immerhin werden die mit der Handhabung der Gesundheitspolizei betrauten Behörden und Organe in dieser Richtung auf etwa hervortretende Missstände ein wachsames Auge haben und eintretenden Falls zunächst durch Belehrung und Verständigung, nach Befinden aber, soweit dies nach den bestehenden Gesetzen angängig, durch behördliche Anordnung dahin wirken müssen, dass Ansteckungen dritter Personen verhütet werden.

Besonders mag hierbei hervorgehoben werden, dass es nicht unzulässig sein würde, für den Vertrieb bestimmter Nahrungsmittel, insbesondere von Milch, — vgl. Verordnung vom 23. Juli 1899 No. 281 bis 553 II M — entsprechende allgemeine Vorschriften zu erlassen.

Zur Ausführung der nach Obigem zu ergreifenden Massregeln sind vor Allem die Amtshauptmannschaften, die Stadträthe, die Bezirksärzte und die Gewerbeaufsichtsbeamten berufen. Das Ministerium des Innern erwartet, dass dieselben sich über die zu unternehmenden Schritte untereinander und nach Befinden, soweit nöthig, auch mit den sonstigen in Betracht kommenden Organen verständigen werden.

Die Ministerien der Justiz, des Kultus und öffentlichen Unterrichts, der Finanzen und des Krieges sind um ihre Mitwirkung in der oben angedeuteten Richtung bezw.

um Erlass entsprechender Anweisung an die ihnen unterstellten Behörden ersucht worden; ein gleiches Ersuchen ist an die Kaiserlichen Oberpostdirektionen ergangen.

Im Uebrigen wird durch besondere Verordnung eine Anzeigepflicht für Tuberkulose eingeführt werden.

Die Kreishauptmannschaften werden veranlasst, demgemäss die Amtshauptmannschaften und Stadträthe sowie die Bezirksärzte mit Weisung zu versehen.

An die Gewerbeinspektionen wird von hier aus entsprechende Verordnung ergehen.

Ministerium des Innern.
von Metzsch.

An die Kreishauptmannschaften.

II. Verhütung der Tuberkulose durch Wohnungspflege.

5.

Regierungsbezirk Düsseldorf. Anweisung zur Ausführung der Wohnungspolizeiverordnung. Vom 15. Februar 1899.

I. Zweck der Verordnung. Die Wohnungspolizeiverordnung hat den Zweck, den Polizeibehörden eine geeignete Handhabe zur dauernden Ueberwachung der Wohnungen der unbemittelten Kreise der Bevölkerung zu bieten. Durch diese Ueberwachung sollen die Polizeibehörden sich fortlaufend in Kenntniss von der Beschaffenheit und Benutzung der Wohnungen halten, darauf hinwirken, dass vorhandene Mängel beseitigt werden und, soweit sich herausstellt, dass es an der genügenden Zahl geeigneter Wohnungen fehlt, die geeigneten Massregeln zur Beschaffung weiterer Wohnhäuser anregen.

II. Bedeutung der Verordnung. Die Wohnungspolizeiverordnung erstreckt sich nur auf die Wohnungen in solchen Häusern, die von 2 oder mehr Familien bewohnt werden oder zum Bewohnen durch 2 oder mehr Familien bestimmt sind, also nicht auf sogenannte Einfamilienhäuser.

Der § 2 der Verordnung enthält die Vorschriften über die Beschaffenheit, der § 3 über die Benutzung der Wohnungen. Diese Vorschriften enthalten die geringsten Anforderungen, die an eine Wohnung zu stellen sind; die Polizeibehörden werden daher von der ihnen durch § 4 eingeräumten Befugniss, in besonders gearteten Fällen Abweichungen zu gestatten, nur sehr selten Gebrauch zu machen haben.

Die Wohnungen, welche den Anforderungen der §§ 2 und 3 nicht entsprechen, können von der Polizeibehörde als zum Bewohnen ungeeignet oder als überfüllt bezeichnet werden. Diese Bezeichnung hat nicht ohne Weiteres zur Folge, dass die betreffenden Wohnungen nicht weiter bewohnt oder weiter vermiethet werden dürfen, sondern, sie macht nur das Einziehen in solche Wohnungen oder das Vermiethen derselben von der Genehmigung der Polizeibehörde abhängig. Sobald also eine Wohnung als ungeeignet oder als überfüllt bezeichnet ist, darf sie nach Beendigung des laufenden Miethsvertrages nur mit Genehmigung der Polizeibehörde weiter vermiethet oder vom Eigenthümer oder Besitzer des Hauses selbst bezogen werden.

Als Familie im Sinne der Verordnung ist jede selbstständige Haushaltung mit allen ihr zugehörigen Personen anzusehen. Als Schlafräume sind die Räume zu betrachten, welche sich zu Schlafräumen eignen und, soweit sich dies übersehen lässt, in der Regel als Schlafräume benutzt werden. Aborte, welche neben Schlafräumen

liegen, müssen durch eine Wand, welche das Eindringen von Ausdünstungen aus dem Abortsraum in den Schlafraum verhindert, getrennt sein.

Für jedes Haus muss mindestens 1 Abort vorhanden sein. Bei grösseren Wohnhäusern ist, soweit es die örtlichen Verhältnisse gestatten, der Regel nach für je 10 Personen ein Abort zu fordern.

III. Handhabung der Verordnung. Zur Erreichung des Zweckes der Verordnung ist es erforderlich, dass alle der Polizeiverordnung unterliegenden Wohnungen, soweit es nicht von vornherein feststeht, dass sie den polizeilichen Anforderungen genügen, fortlaufend einer Prüfung unterzogen werden, um festzustellen, ob die Vorschriften der §§ 2 und 3 der Verordnung erfüllt sind. Bei diesen Prüfungen ist jede unnöthige Belästigung der Bewohner zu vermeiden. Ergiebt sich bei der Prüfung, dass eine Wohnung den Vorschriften des § 2 der Verordnung nicht entspricht, so ist der Eigenthümer des Hauses oder sein Vertreter zur Abstellung der Mängel durch polizeiliche Verfügung aufzufordern. Kommt er dieser Aufforderung nicht nach, so ist die Wohnung als zum Bewohnen ungeeignet zu bezeichnen.

Ergiebt sich bei der Prüfung, dass eine Wohnung von mehr Personen bewohnt ist, als nach § 3 No. 1 der Verordnung zulässig ist, oder nicht die durch § 3 No. 2 der Verordnung vorgeschriebenen Schlafräume enthält, so ist die Wohnung als überfüllt zu bezeichnen. Hiervon darf nur abgesehen werden, wenn der Hausbesitzer sich verpflichtet, nach Beendigung des laufenden Miethsvertrages für eine dem § 3 der Verordnung entsprechende Benutzung der Wohnung zu sorgen, und die Polizeibehörde sich überzeugt, dass er dieser Verpflichtung auch nachkommen wird.

Ist eine Wohnung als zum Bewohnen ungeeignet oder als überfüllt bezeichnet, so darf sie nur mit Genehmigung der Polizeibehörde weitervermiethet oder vom Hauseigenthümer selbst bezogen werden. Diese Genehmigung wird für Wohnungen, die den Vorschriften des § 2 nicht entsprechen, nur in seltenen Ausnahmefällen, namentlich dann zu ertheilen sein, wenn wegen Mangels an geeigneten Wohnungen zu befürchten ist, dass bei Versagung der Genehmigung die Familie, welche die ungeeignete Wohnung beziehen will, ein besseres Unterkommen nicht finden wird.

Für Wohnungen, die wegen Abweichungen von den Vorschriften des § 3 als überfüllt bezeichnet sind, darf die Genehmigung zu einer ferneren, den Vorschriften des § 3 nicht entsprechenden Benutzung nur dann ertheilt werden, wenn Wohnungsmangel herrscht und deshalb zu befürchten ist, dass die Familie bei Versagung der Genehmigung obdachlos werden würde. Diese Genehmigung ist ebenso wie die Genehmigung zum Beziehen oder Vermiethen einer ungeeigneten Wohnung stets nur auf einen kurzen, höchstens 6 Monate umfassenden Zeitraum zu ertheilen.

Die Polizeibehörden müssen stets im Auge behalten, dass die Anforderungen, welche die Polizeiverordnung stellt, so gering bemessen sind, dass Wohnungen, welche ihnen nicht entsprechen, als gefahrbringend für die Gesundheit und Sittlichkeit der Bewohner betrachtet werden müssen. Ihre strenge Durchführung bildet daher ein dringendes Bedürfniss und darf auch bei der Unterbringung Obdachloser seitens der Gemeinden nicht ausser Acht gelassen werden.

Andererseits darf das Vorgehen der Polizeibehörden niemals dazu führen, dass Personen in Folge der verweigerten Erlaubniss zum Vermiethen oder Beziehen einer Wohnung obdachlos werden. Sobald Obdachlosigkeit eintreten würde, wenn alle ungeeigneten und überfüllten Wohnungen der Benutzung entzogen würden, müssen sich die Polizeibehörden darauf beschränken, die Erlaubniss zum Vermiethen und Beziehen nur bei den Wohnungen zu verweigern, welche die grössten Mängel aufweisen.

IV. Ueberwachung der Durchführung der Verordnung. Die Polizeibehörden haben alle Wohnungen, von denen es bekannt oder zu vermuthen ist, dass sie den Anforderungen der Polizeiverordnung nicht genügen, mindestens ein Mal jährlich zu revidiren. Wünschenswerth ist es, dass mindestens alle 2 Jahre sämmtliche von weniger bemittelten Familien bewohnten Wohnungen revidirt werden. Die Revision ist möglichst von den Bürgermeistern persönlich vorzunehmen, soweit dies nicht angängig ist, nur völlig zuverlässigen und erprobten Polizeibeamten zu übertragen.

Ueber die Wohnungsrevision ist fortlaufend in der Weise Buch zu führen, dass jederzeit ersichtlich ist, wie viele Wohnungen an den einzelnen Tagen revidirt worden sind.

Die Wohnungen, welche in ihrer Beschaffenheit oder Benutzung den Vorschriften der Polizeiverordnung nicht entsprechen, sind in eine Liste einzutragen, in welcher die Daten der Revisionen, die vorhandenen Mängel, sowie Vermerke darüber einzutragen sind, ob und wann die Mängel beseitigt worden sind, ob und wann die Wohnung als ungeeignet oder überfüllt bezeichnet worden ist, und ob die Erlaubniss zum Beziehen oder Vermiethen der Wohnung versagt ist.

Alljährlich zum 1. Februar ist von den Bürgermeistern den Landräthen diese Liste einzureichen und dabei anzugeben, wie viele Wohnungen im Laufe des Jahres revidirt, wie viele mangelhaft befunden, wie viele als ungeeignet oder überfüllt bezeichnet worden sind, in wie vielen Fällen die Erlaubniss zum Beziehen oder Vermiethen einer Wohnung versagt worden ist und in wie vielen Fällen die Mängel beseitigt worden sind. Das Ergebniss der Listen ist für den Kreis nach Bürgermeistereien geordnet zum 1. März j. J. mir mit einem Bericht darüber vorzulegen, ob sich erheblichere Missstände in den Wohnungsverhältnissen gezeigt haben, und welche Massregeln zur Abstellung dieser Missstände ergriffen worden sind. Gleiche Berichte nebst den Angaben über das Ergebniss der Wohnungsrevisionen sind für die Stadtkreise zu erstatten. Den Berichten ist eine nach Massgabe untenstehenden Formulars aufgestellte Nachweisung beizufügen.

Düsseldorf, den 15. Februar 1899.

Der Regierungs-Präsident
Frhr. von Rheinbaben.

Nachweisung

über das Ergebniss der Wohnungsrevisionen im Kreise ..... w. d. J. 1899.

1	2	3	4	5	6	7	8
Zahl der im Kreise vorhandenen Wohnungen 1).	Zahl der besichtigten Wohnungen.	Zahl der Wohnungen, die nach dem Ergebnisse der Besichtigung den Vorschriften der Polizeiverordnung nicht entsprechen.	Zahl der Wohnungen, bei denen die aufgefundenen Mängel im Laufe des Jahres beseitigt sind 2).	Zahl der Wohnungen, die als ungeeignet zum Bewohnen od. überfüllt bezeichnet sind.	Zahl der Fälle, in denen die Erlaubniss zum Beziehen oder Vermiethen der in Spalte 5 aufgeführten Wohnungen ertheilt worden ist.	Zahl der Fälle, in denen die Erlaubniss zum Beziehen oder Vermiethen der in Spalte 5 aufgeführten Wohnungen verweigert worden ist.	Bemerkungen.

1) Hier ist die Zahl aller, auch der nicht unter die Verordnung fallenden Wohnungen anzugeben.

2) Hier sind nur die Wohnungen anzugeben, die in vorschriftsmässigen Zustand gesetzt sind, ohne dass sie als ungeeignet oder überfüllt bezeichnet wurden.

6.

Preussen. Ministerialerlass, betr. die Verbesserung der Wohnungsverhältnisse. Vom 19. März 1901.

Unterm 19. März 1901 ist von den Ministern für Handel und Gewerbe, der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten, des Innern und für Landwirthschaft an die Regierungs-Präsidenten wegen der zur Verbesserung der Wohnungsverhältnisse zunächst zu ergreifenden Massnahmen ein gemeinsamer Erlass gerichtet worden. Gleichzeitig erging nachstehendes Rundschreiben an die Oberpräsidenten:

1. „Bei den grossen zu überwindenden Schwierigkeiten wird eine befriedigende Lösung der Wohnungsfrage nur von einem nachhaltigen Zusammenwirken freier wirthschaftlicher und sozialer Kräfte mit der staatlichen Gesetzgebung und Verwaltung und einer umfassenden Thätigkeit der Kommunen auf dem Gebiete des Wohnungswesens erwartet werden können. Wenn auch erfreulicherweise bereits Vieles von einsichtigen Arbeitgebern und im Wege freier gemeinnütziger, gesellschaftlicher und genossenschaftlicher Thätigkeit geschehen ist, um die Wohnungsverhältnisse der Arbeiter und der minderbemittelten Bevölkerungsklassen an manchen Orten zu verbessern, so erscheint doch eine fortdauernde Anregung und Förderung solcher Bestrebungen durch eine geeignete Zentralstelle, die sich in ihrer Thätigkeit auf ein bestimmtes örtliches Gebiet beschränkt und dort mit den massgebenden staatlichen und kommunalen Behörden enge Fühlung hält, in hohem Masse wünschenswerth. Zu diesem Zwecke hat sich für die Rheinprovinz der Rheinische Verein zur Förderung des Arbeiterwohnungswesens mit dem Sitze in Düsseldorf gebildet, der sich die Förderung aller gemeinnützigen, auf die Verbesserung der Arbeiterwohnungen gerichteten Bestrebungen in der Provinz und den angrenzenden Bezirken und insbesondere auch die Anregung zur Gründung neuer Bauvereine und die Unterstützung der neubegründeten Vereine in der ersten schwierigen Zeit des Bestehens zum Ziele gesetzt hat. Die Erfolge dieses Vereins, nach dessen Vorbild bereits für den Bezirk der Versicherungsanstalt Hessen-Nassau ein ähnlicher Verein gegründet worden ist, lassen das in der Rheinprovinz gegebene Vorbild für die übrigen Theile des Staatsgebietes nachahmungswerth erscheinen.

Wir ersuchen Eure Excellenz daher, thunlichst bald in eine Prüfung der Frage einzutreten, ob nicht auch für Ihre Provinz oder den Bezirk der Landesversicherungsanstalt die Begründung eines gleichen Vereins anzustreben sein wird. Von dem Ergebniss wollen Sie uns, den Ministern für Handel und Gewerbe und des Innern, binnen drei Monaten berichten.

2. In unserem Erlasse an die Regierungs-Präsidenten haben wir auf die Bedeutung hingewiesen, welche die Beschaffung der erforderlichen Kapitalien zu günstigen Bedingungen für die Förderung gemeinnütziger Bauvereine besitzt. Eure Excellenz wollen Ihren Einfluss dahin geltend machen, dass solchen Vereinen auch aus den etwa zur Verfügung stehenden provinziellen Fonds billige Darlehen zu günstigen Bedingungen gewährt werden, und dass in der Beleihung, wenn thunlich, auch über die mündelsichere Grenze hinausgegangen wird.

3. Bei der Unterbringung der Arbeiter in Massenquartieren sind vielfach bedenkliche Missstände hervorgetreten. In einem Theile der Regierungsbezirke ist daher bereits mit dem Erlass von Polizeiverordnungen vorgegangen, die entweder nur die Unterbringung einzelner Arten gewerblicher oder landwirthschaftlicher Arbeiter oder

mit gewissen Beschränkungen die Unterbringung aller in gewerblichen und landwirthschaftlichen Betrieben beschäftigten Arbeiter regeln. Abgesehen davon, dass diese Verordnungen in ihrem Umfange oder den an die Unterbringung der Arbeiter gestellten Anforderungen vielfach nicht ausreichen, um wirksame Abhülfe zu schaffen, auch durch die Verschiedenartigkeit der Bestimmungen in benachbarten Bezirken zum Theil Unzuträglichkeiten hervorgerufen werden, fehlen in vielen Regierungsbezirken solche Vorschriften heute noch ganz.

Wir ersuchen daher Eure Excellenz, nach Benehmen mit der Landwirthschaftskammer und anderen Ihrer Auswahl überlassenen sachverständigen Stellen nach dem beiliegenden Muster (s. unten) für den Bereich der Provinz eine Polizeiverordnung über die Unterbringung der in gewerblichen oder landwirthschaftlichen Betrieben, beim Bergbau oder bei Bauten beschäftigten Arbeiter auszuarbeiten. Den Entwurf wollen Sie demnächst, bevor er dem Provinzialrathe zur Beschlussfassung vorgelegt wird, uns, den Ministern für Landwirthschaft, Domänen und Forsten und für Handel und Gewerbe, einreichen".

* * *

Dem Erlass sind folgende Ausführungen angefügt:

In vielen Theilen des Staatsgebietes, in fast allen grösseren, in zahlreichen mittleren und kleineren Städten und namentlich in den Industriebezirken, herrschen zum Theil Missstände im Wohnwesen der minder bemittelten Bevölkerungsklassen, deren Beseitigung sowohl im gesundheitlichen, wie insbesondere im sozialen und sittlichen Interesse dringend geboten erscheint. Wenn sich auch ein durchgreifender Erfolg in dieser Beziehung nach Lage der Verhältnisse nur durch ein umfassendes gesetzliches Vorgehen auf den verschiedenen in Frage kommenden Verwaltungsgebieten erreichen lassen wird, so erscheint es doch wünschenswerth, dass schon vor den in Vorbereitung befindlichen Aenderungen der Gesetzgebung im Verwaltungswege alle diejenigen Massnahmen getroffen werden, die bereits nach dem gegenwärtigen Stande der Gesetzgebung in befriedigender Weise durchführbar sind und geeignet erscheinen, den bestehenden Wohnungsmissständen wenigstens zu einem Theile abzuhelfen. In dieser Beziehung kommen namentlich solche Massregeln in Betracht, die auf die Beförderung der Herstellung gesunder, in sittlicher und sozialer Beziehung einwandfreier, billiger, kleiner Wohnungen abzielen. Durch sie wird nicht nur unmittelbar dem allerorts hervortretenden Bedürfnisse der minder bemittelten Bevölkerungskreise entsprochen, sondern zugleich mittelbar die Möglichkeit geschaffen, für die Zukunft mehr als bisher gegen die Benutzung von Wohnungen, die nach ihrer Beschaffenheit zum Wohnen ungeeignet erscheinen, oder die nach der Art ihrer Benutzung zu Bedenken Anlass geben, zwangsweise einzuschreiten.

1. Soweit die Beschaffung geeigneter Wohnungen zu angemessenen Preisen für die in Staatsbetrieben beschäftigten Arbeiter und die gering besoldeten Staatsbeamten an manchen Orten auf Schwierigkeiten stösst, ist es bereits durch die Gesetze vom 13. August 1895, 2. Juli 1898, 23. August 1899 und 9. Juli 1900, betreffend die Bewilligung von Staatsmitteln zur Verbesserung der Wohnungsverhältnisse von Arbeitern, die in staatlichen Betrieben beschäftigt sind, und von gering besoldeten Staatsbeamten (Ges. S. S. 521, 137, 165, 293), als eine Aufgabe des Staats anerkannt worden, für die Verbesserung der Wohnungsverhältnisse dieser Arbeiter und Beamten Sorge zu tragen. Demgemäss werden auf Grund jener Gesetze an solchen Orten, wo die private Bauthätigkeit das Bedürfniss an kleinen Wohnungen nicht befriedigt, wo die

Miethen unverhältnissmässig hoch oder gute Wohnungen zu angemessenen Preisen nicht zu erhalten sind, kleine Miethswohnungen hergestellt und den staatlichen Arbeitern und gering besoldeten Beamten zur Benutzung dargeboten. Ferner werden zu gleichem Zwecke aus den durch jene Gesetze bereitgestellten Mitteln Baudarlehen, insbesondere an Baugenossenschaften, bewilligt.

In ähnlicher Weise wie der Staat haben auch bereits manche Städte für ihre Arbeiter und unteren Beamten kleine gesunde Wohnungen errichtet. Indessen wird in dieser Beziehung von den Gemeinden noch erheblich mehr als bisher geschehen müssen. Die gleichen Erwägungen, die für die moralische Verpflichtung des Staats zur Fürsorge für das Wohnbedürfniss seiner eigenen Arbeiter und niederen Angestellten sprechen, treffen auch für die Gemeinden, insbesondere die grösseren Stadtgemeinden, in ihrer Eigenschaft als Arbeitgeber dann zu, wenn die Wohnungsverhältnisse am Ort ungünstig sind. Sie wollen daher ungesäumt eine eingehende Prüfung vornehmen, inwieweit diese Voraussetzung, namentlich in den grösseren Städten Ihres Bezirks, vorliegt, und auf die hiernach in Frage kommenden Stadt- und Landgemeinden mit allem Nachdruck dahin einwirken oder durch die Aufsichtsbehörde einwirken lassen, dass sie für ihre geringer besoldeten Angestellten und die Arbeiter der Gemeindebetriebe gesunde und zweckmässige Wohnungen zu thunlichst billigem Miethpreise herstellen. In der Regel wird es sich empfehlen, dass die Gemeinde selbst, sei es in Regie oder durch Privatunternehmer, die Wohnungen errichtet. Sofern einzelne Gemeinden es jedoch vorziehen sollten, Baugenossenschaften ihrer Angestellten und Arbeiter ins Leben zu rufen oder, soweit solche bestehen, zu unterstützen oder die Herstellung der Wohnungen durch gemeinnützige Baugesellschaften bewirken zu lassen, wird darauf hinzuwirken sein, dass die von der Gemeinde gewährte finanzielle Unterstützung hinreichend hoch bemessen ist, um in absehbarer Zeit die Errichtung einer dem Bedürfniss entsprechenden Zahl geeigneter, einwandfreier Wohnungen sicherzustellen, sowie darauf, dass Vorsorge getroffen wird, dass die Wohnungen nicht später ihrem ursprünglichen Zweck entzogen oder in unzulässiger Weise zur Aufnahme von Abmiethern und Kost- und Quartiergängern benutzt werden. Wegen der in dieser Beziehung für Häuser, die von Bauvereinen mit Kaufanwartschaft vermiethet werden, in Frage kommenden baulichen Benutzungs- und Veräusserungsbeschränkungen verweisen wir auf den vom Rheinischen Verein zur Förderung des Arbeiterwohnungswesens zu Düsseldorf aufgestellten Entwurf eines Miethsvertrages mit Kaufanwartschaft.

2. Eine vermehrte Herstellung kleiner, gesunder und preiswerther Wohnungen für die minder bemittelten Klassen wird von den Gemeinden dadurch befördert werden können, dass sie überall dort, wo ungünstige Wohnungsverhältnisse bestehen, den gemeinnützigen Baugesellschaften und Baugenossenschaften die thunlichste Unterstützung angedeihen lassen. Voraussetzung für die Unterstützung durch die Gemeinde wird ohne Rücksicht auf die von den Bauvereinen gewählte rechtliche Form lediglich sein müssen, dass die Bauvereine nach ihrem Statut ausschliesslich den Zweck verfolgen, gering bemittelten Familien gesunde und zweckmässig eingerichtete Wohnungen in eigens erbauten oder angekauften Häusern zu billigen Preisen zu verschaffen, und dass durch Statut die an die Gesellschafter zu vertheilende Dividende auf höchstens vier Prozent ihrer Antheile beschränkt, auch den Gesellschaftern für den Fall der Auflösung der Gesellschaft nicht mehr als der Nennwerth ihrer Antheile zugesichert, der etwaige Rest des Gesellschaftsvermögens aber für gemeinnützige Zwecke bestimmt wird (vergl. § 5g des Stempelsteuergesetzes vom 31. Juli 1895). Auch wird zu erwägen sein, inwieweit und unter welchen Voraussetzungen etwa die gleichen Vergünstigungen, die den

gemeinnützigen Bauvereinen gewährt werden, auch für andere Unternehmer platzgreifen sollen, die kleine, gesunde und zweckmässig eingerichtete Wohnungen zu billigem Miethpreise herzustellen beabsichtigen.

In Frage kommt für die Unterstützung der Baugenossenschaften und Bauvereine zunächst der völlige oder theilweise Nachlass der Strassen- und Kanalbaukosten sowie die Stundung der zu zahlenden Beträge auf längere Zeit. Hierbei empfiehlt es sich, in dem Gemeindebeschlusse vorzusehen, dass die nachgelassenen Beträge dann nachgezahlt werden müssen, wenn die Wohnungen zu einem anderen als dem ursprünglichen Zwecke verwandt werden, und dass die entsprechende Verpflichtung als eine dingliche Last auf die Grundstücke eingetragen wird. Auch der Erlass der für Prüfung der Baugesuche zu entrichtenden Baupolizeigebühren bedeutet die erwünschte Erleichterung. Die Gemeinden vermögen ferner die Bestrebungen der Baugenossenschaften und gemeinnützigen Bauvereine dadurch wirksam zu unterstützen, dass sie ihnen den Rath und die Mitwirkung der Gemeindebeamten unentgeltlich zur Verfügung stellen. Bei dem erfahrungsmässig nur geringen eigenen Kapital, das namentlich die Arbeiterbaugenossenschaften in der Regel aufzubringen vermögen, kommt für die Förderung der Genossenschaften und Vereine vornehmlich in Betracht, dass die Gemeinden selbst Geschäftsantheile oder Aktien zeichnen und die billige Beschaffung der Hypotheken, insbesondere soweit sie über die mündelsichere Grenze hinausgegeben werden müssen, zu günstigen Bedingungen hinsichtlich Tilgung und Kündbarkeit nach Möglichkeit erleichtern. Soweit hierfür nicht andere Beträge zur Verfügung stehen oder von der Gemeindevertretung bereitgestellt werden, können namentlich die Ueberschüsse der kommunalen Sparkassen zu diesen Zwecken eine besonders geeignete Verwendung finden.

Die Erleichterung der Kapitalbeschaffung für die Genossenschaften und Vereine wird aber auch dann, wenn die Gemeinde aus eigenen Mitteln zur finanziellen Betheiligung oder Hergabe von Darlehen nicht in der Lage ist, unschwer in der Weise erreicht werden können, dass die Gemeinde bei der Landesversicherungsanstalt Gelder zu den angegebenen Zwecken aufnimmt, für die sie der Versicherungsanstalt gegenüber Schuldnerin bleibt. Die Versicherungsanstalten pflegen namentlich für die Dahrlehnsvermittelung an Baugenossenschaften und gemeinnützige Bauvereine vielfach besonders günstige Bedingungen zu gewähren, so dass die Gemeinde auch bei Hinzurechnung eines geringen Zinsaufschlags von $^1/_4$ %, der zur Deckung etwa entstehender Verluste dient, dem Bedürfniss der Bauvereine nach billiger und weitgehender Beleihung ihrer Liegenschaften zu entsprechen vermag. Ferner können die Gemeinden den Vereinen die Beschaffung der Darlehen auch dadurch erleichtern, dass sie für diese, wie dies namentlich manche rheinische Gemeinden gethan haben, die Bürgschaft übernehmen. In diesen Fällen gehen einzelne Versicherungsanstalten erheblich über die sonst übliche Höchstgrenze der Beleihung hinaus. Für die Förderung der Baugenossenschaften und gemeinnützigen Bauvereine kann endlich unter gewissen Voraussetzungen (vergl. Ziffer 4) auch die billige Ueberlassung von Gemeindegrundstücken und die Stundung des Kaufpreises in Frage kommen.

3. Ein weiteres Mittel, wodurch schon heute mit Erfolg auf eine Verbesserung der Wohnungsverhältnisse hingewirkt werden kann, ist die Erleichterung des Verkehrs nach den Aussenbezirken der grösseren Gemeinden. Es wird deshalb überall dort, wo Missstände im Wohnungswesen bestehen, auf eine zweckentsprechende Entwickelung der kommunalen Verkehrsmittel, zugleich aber namentlich darauf Bedacht zu nehmen sein, dass für den Verkehr von und nach den Aussenbezirken der Arbeiterbevölkerung, insbesondere auch für die Schulkinder, die erforderlichen Erleichterungen gewährt werden. Soweit die Gemeinden neue Genehmigungen für Strassenbahnen,

Pferdebahnen und dergl. ertheilen, wird grundsätzlich eine entsprechende, ausdrückliche Bedingung in den Vertrag aufzunehmen sein.

4. Von durchgreifender Bedeutung für eine bessere Gestaltung der Wohnungsverhältnisse ist endlich eine zweckmässige Bodenpolitik der Gemeinden. Die heute herrschenden Missstände haben ihre Hauptquelle in der ungesunden Bodenspekulation, die sich freilich zum Theil mit Erfolg nur nach Abänderung der Gesetzgebung bekämpfen lassen wird. Ein wirksames Mittel, um sie in Schranken zu halten, bietet sich aber auch gegenwärtig schon in der Erwerbung thunlichst vieler Grundstücke durch diejenigen Gemeinden, deren stetiges Anwachsen das umliegende Acker- und Gartenland in immer zunehmendem Masse in Bauland verwandelt. In welcher Weise die Grundstücke, die in der Regel dauernd im Eigenthum der Gemeinde zu erhalten sein werden, für die Bebauung nutzbar gemacht werden sollen, ob insbesondere die Gemeinde selbst, in Regie oder durch Privatunternehmer, Wohnungen darauf errichten und diese im Wege der Vermiethung oder des Erbbaurechts abgeben will, oder ob die Bebauung im Wege des Erbbaurechts herbeigeführt werden soll, wird der näheren Erwägung der einzelnen Gemeinden überlassen bleiben können. Einer gesunden Bodenpolitik entspricht es insbesondere, wenn auch da, wo gegenwärtig Wohnungsnoth herrscht, die im Eigenthum der Gemeinden befindlichen, für billige Wohnungen geeigneten Grundstücke grundsätzlich nicht veräussert werden. Eine Veräusserung von Gemeindegrundstücken zur Bekämpfung der Wohnungsnoth kann wohl vorübergehend den Erfolg haben, dass Wohnungen in grösserer Anzahl und zu billigeren Preisen hergestellt und angeboten werden; auf die Dauer nützt sie aber nur der Terrainspekulation. Nur dann wird die Veräusserung von Gemeindegrundstücken zur Herstellung kleiner Wohnungen zugelassen werden können, wenn der Gemeinde ein dingliches Vorkaufsrecht vorbehalten wird, oder wenn sonst hinreichende Sicherheit dafür gegeben ist, dass die Grundstücke der Privatspekulation entzogen bleiben. In dieser Beziehung verweisen wir namentlich auf die Thätigkeit derjenigen Baugenossenschaften und gemeinnützigen Bauvereine, welche die Häuser nicht zum Eigenthumserwerb, sondern ausschliesslich zum Vermiethen herstellen, und auf die in dem beiliegenden Miethvertragsentwurfe des rheinischen Vereins zur Förderung des Arbeiterwohnungswesens für den Fall der Vermiethung mit Kaufanwartschaft in der Anmerkung 19 zu § 12 vorgesehene Eintragung einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit zu Gunsten der Gemeinde.

Wir ersuchen Sie, auf die Gemeinden Ihres Bezirks nach den vorstehend unter Ziffer 2 bis 4 entwickelten Gesichtspunkten gleichfalls fortdauernd und mit dem durch die gesundheitliche, sittliche und soziale Bedeutung der Massnahmen gebotenen Nachdruck einzuwirken und durch die Aufsichtsbehörden einwirken zu lassen. Die unter Ziffer 2 aufgeführten Massnahmen kommen zum Theil, wie namentlich die Förderung der Baugenossenschaften und der gemeinnützigen Bauvereine durch Erleichterung der Kapitalbeschaffung und durch die Bereitstellung der Baubeamten zur unentgeltlichen Unterstützung und Berathung dieser Vereine, auch für die Kreise in Betracht. Sie wollen daher auch in dieser Beziehung das Erforderliche veranlassen.

Die unter Ziffer 4 hinsichtlich der Veräusserung von Gemeindegrundstücken entwickelten Grundsätze ersuchen wir Sie bei der Genehmigung von Grundstücksveräusserungen der Stadtgemeinden im Bezirksausschusse zu vertreten, auch die Landräthe wegen eines gleichmässigen Verfahrens im Kreisausschusse bei der Genehmigung von Grundstücksveräusserungen der Landgemeinden zu verständigen.

Zum 1. März künftigen Jahres wollen Sie uns über den Erfolg Ihrer Bemühungen berichten.

Grundzüge für eine Polizeiverordnung über die Unterbringung der in gewerblichen oder landwirthschaftlichen Betrieben, beim Bergbau oder bei Bauten beschäftigten Arbeiter.

§ 1.

Wer in gewerblichen oder landwirthschaftlichen Betrieben, beim Bergbau oder bei Bauten beschäftigten Arbeitern (Arbeiterinnen) in einer Anzahl von mindestens [6]*) Personen in Räumlichkeiten, die zur Aufnahme einer grösseren Anzahl von Arbeitern bestimmt sind (Arbeiterkasernen, Schlafhäusern etc.), Unterkunft gewährt, muss, sofern nicht die Vorschriften der Polizeiverordnung . . . . .**) Anwendung finden, den nachstehenden Bestimmungen genügen.

§ 2.

Die Unterkunftsräume müssen ein gesundes, gegen Witterungseinflüsse schützendes Unterkommen gewähren.

Für Arbeiter, die nur in der Zeit von [Mitte März bis Mitte Oktober] beschäftigt werden, genügen, soweit nicht baupolizeiliche oder anderweite Vorschriften entgegenstehen, hölzerne Baracken, wenn sie aus Brettern festgefügt und wasserdicht gedeckt sind.

§ 3.

Die Wohn- und Schlafräume müssen, sofern nicht die Baupolizeiverordnungen weitergehende Bestimmungen treffen, folgenden Anforderungen entsprechen:

1. sie dürfen nicht über oder unmittelbar an einer Düngergrube oder anderen Aufnahmestätten für fäulnissfähige Stoffe oder Räumen, worin eine aussergewöhnliche Wärme herrscht, liegen und mit Aborten weder in offener, noch verschliessbarer Verbindung stehen;

2. sie müssen mindestens [20] cm über dem Erdboden liegen und gut und dauerhaft gedielt, oder mit einem anderweiten zweckmässigen Belag (Estrich, Plattenbelag etc.) versehen sein;

3. Wände und Decken müssen glatt geputzt und geweisst oder mit Holzbekleidung Verschalung oder Pliesterung und dergl. versehen sein. Die Balken brauchen nur geweisst zu werden;

4. sie müssen mit gutschliessenden Thüren versehen sein und eine ausreichende Zahl öffnungsfähiger, gutschliessender, unmittelbar ins Freie führender Fenster haben. Die Thüren der Schlafräume müssen durch Schloss oder Riegel verschliessbar sein. Die Hausthür und bei Neubauten auch die Thüren der grösseren zur Aufnahme von 10 oder mehr Personen bestimmten Schlafräume müssen nach Aussen aufschlagen.

Die Fenster der Schlafräume müssen eine lichtgebende Fläche von nicht weniger als $^1/_{12}$ der Fussbodenfläche und auf je 30 cbm Luftraum mindestens 1 qm öffnungsfähige Fläche besitzen;

5. sie müssen in bestehenden Gebäuden mindestens 2,5 m hoch sein, bei schrägen Decken muss die mittlere Höhe dieses Mass erreichen und in neuhergestellten Gebäuden den baupolizeilichen Anforderungen hinsichtlich der Höhe entsprechen;

6. die Schlafräume müssen für jede darin zum Schlafen untergebrachte Person mindestens 10 cbm Luftraum und 3 qm Bodenfläche enthalten. Für Schlafräume, die zugleich zum Aufenthalt über Tage oder zum Einnehmen der Mahlzeiten dienen, sind

*) An den in [—] gesetzten Stellen sind die für jeden Bezirk passenden Bestimmungen einzurücken.

**) Hier sind aufzunehmen die etwa bestehenden Polizeiverordnungen über die Unterbringung bestimmter Arten von Arbeitern (Ziegelarbeiter, Arbeiter in Steinbrüchen Gräbereien etc.).

mindestens 12 cbm Luftraum und 4 qm Bodenfläche erforderlich. Für Kinder unter 10 Jahren genügt die Hälfte der angegebenen Masse. Kinder, die das zweite Lebensjahr noch nicht vollendet haben, bleiben ausser Betracht;

7. die Schlafräume müssen für jede Person über 14 Jahre eine besondere, vom Erdboden durch eine Luftschicht von mindestens 30 cm getrennte Lagerstätte enthalten. In einem Bettgestelle sind zwei Lagerstätten dann zulässig, wenn sie durch ein auf die Kante gestelltes mindestens 25 cbm hohes Brett getrennt sind. Die Lagerstätten dürfen nicht von mehreren Schichten hintereinander benutzt werden und während der Benutzung nicht übereinander stehen. Für jede Lagerstätte ist mindestens ein Bettsack, ein keilförmiges Kopfkissen und eine hinreichend grosse wollene Decke sowie an Bettwäsche ein Laken und Bezüge für Wolldecke und Kopfkissen zu gewähren. Jedem neu eintretenden Bewohner ist ein neuer oder frisch gereinigter Bettsack nebst Kissen und frische Bettwäsche zu gewähren. Bei Verwendung von Strohsäcken muss das Stroh in den Säcken und Kissen wenigstens alle 8 Wochen erneuert, die Bettwäsche muss mindestens alle 4 Wochen, die Strohsäcke und Kissen müssen mindestens alle 4 Monate gewaschen, die Wolldecken wenigstens alle 6 Monate in angemessener Weise gereinigt und gewalkt werden. Ausserdem muss die Erneuerung und Reinigung dann erfolgen, wenn die Gegenstände verunreinigt worden sind. Die Ortspolizeibehörden können weitergehende Vorschriften über die Beschaffenheit und Ausstattung der Lagerstätten treffen. Die Verpflichtung zur Gewährung der Bettstücke und Bettwäsche und zu ihrer Erneuerung und Reinigung greift insoweit nicht Platz, als die Arbeiter diese Gegenstände selbst mitbringen, vorschriftsmässig erneuern und reinigen.*) Für jede untergebrachte Person muss ferner ein Kleiderriegel und ein verschliessbares Gelass vorhanden sein, sofern der Arbeiter nicht selbst ein solches besitzt oder ihm nicht an anderer Stelle ein verschliessbarer Raum angewiesen;

8. an der Thür jedes Schlafraumes muss auf der Innenseite in dauerhafter, leicht erkennbarer Weise die zulässige Zahl der Personen angegeben sein, die darin nach den Vorschriften unter Ziffer 6 schlafen dürfen. Die Richtigkeit ist von der Ortspolizeibehörde entweder auf dem Anschlage selbst oder in einer besonderen Bescheinigung, die auf Verlangen der Behörde jederzeit vorgelegt werden muss, zu bescheinigen;

9. Wohnräume müssen mit einer ausreichenden Zahl von Tischen und Sitzen und, sofern sie auch in der Zeit von Mitte Oktober bis Mitte März benutzt werden sollen, mit einer Heizgelegenheit versehen sein. Das Gleiche gilt von Schlafräumen, die zugleich zum Aufenthalt über Tage oder zum Einnehmen der Mahlzeiten dienen.

§ 4.

1. Ehepaare mit oder ohne Kinder dürfen in die im § 1 bezeichneten Räumlichkeiten nur dann aufgenommen werden, wenn jedem Ehepaar ein besonderer, mit den Wohn- und Schlafräumen der Männer und Frauen nicht in unmittelbarer Verbindung stehender Raum gewährt wird. Das Zusammenwohnen mehrerer Ehepaare ist verboten. Kinder unter 14 Jahren dürfen nur zusammen mit ihren Eltern untergebracht werden.

2. Abgesehen von Eheleuten und Personen, die in gerader Linie verwandt sind, dürfen Personen verschiedenen Geschlechts nur in getrennten Wohn- und Schlafräumen untergebracht werden. Als getrennt gelten Räume, die unter demselben Dache liegen, nur dann, wenn sie im Innern des Hauses keinerlei Verbindung haben.

*) Die Ortspolizeibehörden haben der Beschaffenheit der von den Arbeitern mitgebrachten Bettstücke und Bettwäsche in sanitärer Beziehung ihre besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden.

§ 5.

Den Arbeitern ist in oder dicht bei den Schlafräumen Gelegenheit und Geräth zum Waschen zu geben. Für je zwei Schlafgäste muss, sofern keine grösseren gemeinsamen Waschvorrichtungen in geschlossenen Räumen vorhanden sind, mindestens ein Waschgeschirr und für jeden Schlafgast wöchentlich mindestens ein reines Handtuch gewährt werden.

§ 6.

Das Kochen, das Reinigen und Trocknen von Wäsche und das Aufbewahren von Nahrungsmitteln in Schlafräumen, die mit mehr als zehn Personen belegt sind, ist verboten. Für die in solchen Räumen untergebrachten Arbeiter sind zu dem angegebenen Zwecke besondere Räume zur Verfügung zu stellen.

§ 7.

1. Wohn- und Schlafräume sind täglich gehörig zu lüften und zu reinigen. Die nähere Bestimmung hierüber, sowie über den Zeitpunkt, bis wann die Räume täglich in Ordnung gebracht sein müssen, trifft die Ortspolizeibehörde.

2. Wände und Decken aller Räume sind alljährlich, und zwar bei nur zeitweise benutzten Räumen 14 Tage vor der ersten Ingebrauchnahme im Kalenderjahre, im Uebrigen im Frühjahre, frisch zu weissen oder in anderer von der Ortspolizeibehörde als zweckmässig anerkannten Weise zu reinigen und aufzufrischen.

3. Wohnräume und solche Schlafräume, die zugleich zum Aufenthalt über Tage oder zum Einnehmen der Mahlzeiten dienen, sind während der Zeit von Mitte Oktober bis Mitte März jeden Jahres, falls die Zimmerwärme unter 18^0 Celsius beträgt, entsprechend zu heizen.

4. Alle Unterkunftsräume und die Zugänge dazu sind in ausreichender Weise zu beleuchten.

§ 8.

In angemessener Entfernung von den Wohn- und Schlafräumen und in mindestens 10 m Entfernung von Brunnen müssen Aborte in ausreichender Zahl, für die Geschlechter getrennt, mit besonderen Zugängen und Aufschriften sowie für die Männer ein Pissoir vorhanden sein. In der Regel ist für je 15 Arbeiter und für je 10 Arbeiterinnen ein Abort erforderlich. Die näheren Bestimmungen über die Zahl und die Einrichtung der Aborte sowie über ihre Entleerung, Reinigung und Desinfizirung trifft die Ortspolizeibehörde.

§ 9.

1. Arbeiter, die an einer ansteckenden Krankheit (Krätze, granulöse Augenentzündung etc.) leiden, dürfen nicht in denselben Räumen mit anderen Arbeitern untergebracht werden. Hinsichtlich der Verpflichtung zur Anzeige ansteckender Krankheiten bewendet es bei den gesetzlichen Bestimmungen.

2. Zur Aufnahme und Verpflegung erkrankter Arbeiter ist im Falle hervortretenden Bedürfnisses, sofern nicht für eine ausreichende Unterbringung der Kranken anderweit Sorge getragen ist, für jedes Geschlecht ein besonderes, gedieltes oder cementirtes, heizbares Krankenzimmer zur Verfügung zu stellen, das mit den Wohn- und Schlafräumen nicht in unmittelbarer Verbindung stehen und zu anderen Zwecken nicht benutzt werden darf. Auf jedes Bett müssen darin wenigstens 6 qm Bodenfläche und 20 cbm Luftraum kommen. Für die erforderliche Wartung und Pflege ist Sorge zu tragen.

§ 10.

1. Wird gleichzeitig mehr als 20 Arbeitern Unterkunft gewährt, so muss zur Aufrechterhaltung der Ordnung und Reinlichkeit und zur Verhütung gesundheitsschädlicher Benutzung der Wohn- und Schlafräume eine das Verhalten der Arbeiter regelnde Hausordnung erlassen werden. Diese ist in jedem Wohn- oder Schlafraum in deutlicher Schrift an einer in die Augen fallenden Stelle auszuhängen.

2. Zur Durchführung der Hausordnung ist ein besonderer Aufseher zu bestellen und diesem eine Wohnung anzuweisen, von wo aus er eine ausreichende Aufsicht zu üben vermag. Der Aufseher darf, sofern diesem Erforderniss genügt wird, auch in denselben Räumen wie die übrigen Arbeiter untergebracht werden.

§ 11.

Wer nach Massgabe des § 1 erstmalig Arbeitern Unterkunft gewährt, hat hiervon unter Angabe der Zahl der aufzunehmenden Personen und unter Bezeichnung der für sie bestimmten Räume der Ortspolizeibehörde binnen acht Tagen nach der Aufnahme Anzeige zu erstatten.

§ 12.

Für die am Tage der Verkündung dieser Polizeiverordnung bereits vorhandenen Unterkunftsräume können Ausnahmen von den Bestimmungen des § 3 Ziffer . . . durch den Landrath, von den übrigen Bestimmungen des § 3 durch den Regierungs-Präsidenten zugelassen werden.*) Jedoch dürfen in Räumen mit geringerer als 2 m Höhe (§ 3, Ziffer 5) Arbeiter nicht untergebracht werden.

Soweit es sich um Unterkunftsräume für Arbeiter handelt, die in der Aufsicht der Bergbehörden unterstellten Betrieben beschäftigt sind, erfolgt die Bewilligung der Ausnahmen im Einvernehmen mit den Bergrevierbeamten bezw. dem Oberbergamte.

§ 13.

Auf die Unterbringung von Arbeitern in sogenannten Kasernenschiffen finden die vorstehenden Bestimmungen keine Anwendung.

§ 14.

Zuwiderhandlungen werden mit Geldstrafe bis zu 60 M. oder entsprechender Haft bestraft.

§ 15

Die Bestimmungen der §§ 3, 6, 7, Ziffer 3, §§ 8, 9, Ziffer 2 treten für die am Tage der Verkündigung dieser Polizeiverordnung bereits vorhandenen Arbeiterquartiere am . . . . . in Kraft. Im Uebrigen tritt die Polizeiverordnung am . . . . . in Kraft.

7.

Satzungen des Rheinischen Vereines zur Förderung des Arbeiterwohnungswesens.

§ 1.

Der Zweck des Vereins ist

1. Ertheilung von Rath und Auskunft in allen das Arbeiterwohnungswesen betreffenden Angelegenheiten an die Mitglieder und, soweit Zeit und Mittel es

*) Inwieweit die Dispensertheilnng in den einzelnen Fällen je nach ihrer Bedeutung dem Regierungs-Präsidenten vorbehalten oder dem Landrath übertragen werden soll, bleibt festzusetzen.

gestatten, auch an Nichtmitglieder; ferner Schaffung eines Sammelpunktes für alle Erfahrungen im Arbeiterwohnungswesen durch Sammlung von Statuten und Verwaltungsberichten gemeinnütziger Bauvereine, von mustergültigen Bauplänen, Kauf-, Mieth-, Darlehns- und Bauverträgen, sowie von anderweitigen das Arbeiterwohnungswesen betreffenden litterarischen Erscheinungen des In- und Auslandes.

2. Förderung aller gemeinnützigen, auf die Verbesserung der Arbeiterwohnungen in der Rheinprovinz und in den angrenzenden Bezirken gerichteten Bestrebungen durch geeignete Veröffentlichungen, durch Anregung zur Gründung neuer Bauvereine, endlich durch Anträge an die staatlichen und kommunalen Verwaltungsbehörden, sowie an die gesetzgebenden Körperschaften.

Der Verein hat seinen Sitz in Düsseldorf.

§ 2.

Die Aufnahme der Mitglieder erfolgt durch den Vorstand.

Der Austritt kann nur zum Schlusse des vom 1. Januar bis 31. Dezember laufenden Geschäftsjahres erfolgen und muss dem Vorstande spätestens ein Vierteljahr vor Ablauf des Geschäftsjahres schriftlich angekündigt werden.

Durch den Austritt aus dem Verein sowie durch den Verlust der Mitgliedschaft (§ 3) erlöschen alle Rechte am Vermögen des Vereins.

§ 3.

Jedes Mitglied ist zur Zahlung eines Jahresbeitrages verpflichtet, welcher mindestens 20 Mark beträgt (§ 7). Derselbe ist im ersten Vierteljahr des Geschäftsjahres an den vom Vorstand gewählten Schatzmeister zu zahlen.

Bauvereine haben ausserdem ein Eintrittsgeld von 30 Mark zu zahlen; dasselbe kann unter besonderen Umständen vom Vorstande erlassen oder gestundet werden.

Mitglieder, welche die Beiträge trotz zweimaliger Aufforderung nicht zahlen, können durch den Vorstand der Mitgliedschaft verlustig erklärt werden.

§ 4.

Die Ertheilung von Auskünften, sowie die Benutzung der Bibliothek und der Sammlungen des Vereins ist unentgeltlich, soweit nicht im Einzelfalle besondere Auslagen entstehen. Diese sind nach Festsetzung des Vorstandes zu ersetzen.

§ 5.

Organe des Vereins sind

1. der Vorstand,
2. die Hauptversammlung.

Dieselben verwalten ihr Amt als Ehrenamt.

§ 6.

Der Vorstand besteht aus 8 von der Hauptversammlung zu wählenden Mitgliedern; der Vorstand kann sich durch Zuwahl auf 12 Mitglieder verstärken; ebenso ist er berechtigt, an Stelle ausgeschiedener Mitglieder für deren Amtsdauer Ersatzmänner zu wählen.

Die Vorstandsmitglieder werden auf zwei Jahre gewählt, mit der Massgabe, dass in jedem Jahr die Hälfte ausscheidet und dass die Gewählten so lange im Amt bleiben,

bis die Neugewählten ihr Amt angetreten haben. Im ersten Jahr entscheidet das Loos, wer auszuscheiden hat. Die Ausgeschiedenen sind wieder wählbar.

Der Vorstand führt die Geschäfte des Vereins nach Massgabe der Satzungen und des Voranschlages; er vertritt den Verein gerichtlich und aussergerichtlich. Inbesondere steht ihm zu:

1. die Vertheilung der Aemter und die Anstellung von Beamten,
2. der Erlass von Bestimmungen über die Benutzung der Einrichtungen des Vereins (§ 4),
3. die Erstattung des Geschäftsberichtes und die Aufstellung des Voranschlages,
4. die Berufung der Hauptversammlung, die Feststellung der Tagesordnung für dieselbe und die Ausführung der von derselben gefassten Beschlüsse,
5. die Aufnahme neuer Mitglieder.

Willenserklärungen des Vereins werden unter dem Namen desselben abgegeben und bedürfen zu ihrer Gültigkeit der Unterschrift des Vorsitzenden des Vorstandes bezw. seines Vertreters sowie eines ferneren Vorstandsmitgliedes.

§ 7.

In der Hauptversammlung haben je eine Stimme die Vertreter der dem Verein als Mitglieder beigetretenen Körperschaften und Vereine, sowie diejenigen Einzelpersonen und Firmen, welche einen Jahresbeitrag von mindestens 100 Mark zahlen. Die Körperschaften und Vereine haben dem Vorstande vor der Hauptversammlung schriftlich mitzutheilen, wer mit der Abgabe der Stimme beauftragt ist. Die übrigen Mitglieder sowie die Mitglieder der dem Verein beigetretenen Körperschaften und Vereine können an der Hauptversammlung mit berathender Stimme theilnehmen.

In jedem Jahre findet eine ordentliche Hauptversammlung statt.

Ausserordentliche Hauptversammlungen kann der Vorstand jeder Zeit berufen; eine solche muss berufen werden und zwar längstens binnen 6 Wochen, wenn ein Viertel der stimmberechtigten Mitglieder dies schriftlich und unter Angabe der Verhandlungsgegenstände verlangt.

Die Hauptversammlung verhandelt unter dem Vorsitz des Vorstandes. Es liegt ihr ob:

1. die Wahl des Vorstandes,
2. die Entgegennahme des Geschäftsberichtes, die Wahl von drei Mitgliedern zur Vorprüfung der Jahresrechnung, sowie die Abnahme derselben (Entlastung) ferner die Feststellung des Voranschlages,
3. die Beschlussfassung über Abänderung der Satzungen, über die Auflösung des Vereins sowie über die alsdann erforderlich werdende anderweitige Verwendung des Vereinsvermögens.

§ 8.

Die Einladungen zu den Vorstandssitzungen und zu den Hauptversammlungen müssen spätestens 8 Tage vorher schriftlich und unter Angabe der Verhandlungsgegenstände erfolgen.

Der Vorstand ist beschlussfähig, wenn die Hälfte seiner Mitglieder anwesend ist, die Hauptversammlung ist beschlussfähig ohne Rücksicht auf die Zahl der erschienenen Mitglieder.

Bei allen Abstimmungen und Wahlen entscheidet einfache Mehrheit der abgegebenen Stimmen. Nur bei der Abstimmung über die im letzten Absatz des § 7 unter

Ziffer 3 angegebenen Gegenstände ist erforderlich Zweidrittelmehrheit der abgegebenen Stimmen und die Anwesenheit von mindestens einem Drittel der stimmberechtigten Mitglieder.

Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden, bei Wahlen das Loos.

Wenn über einen Gegenstand in einer Vorstandssitzung oder in einer Hauptversammlung wegen Beschlussunfähigkeit ein Beschluss nicht gefasst werden konnte, so kann eine demnächst einzuberufende Vorstandssitzung oder Hauptversammlung ohne Rücksicht auf die Zahl der Erschienenen über denselben Gegenstand entscheiden, sofern hierauf bei der Berufung ausdrücklich hingewiesen worden ist.

Wenn eine Vorstandssitzung nicht beschlussfähig war, so ist der Vorsitzende ausserdem berechtigt, die in derselben gefassten Beschlüsse den abwesenden Mitgliedern mitzutheilen mit dem Hinweis, dass dieselben als rechtsgültig gefasst erachtet werden, wenn innerhalb einer vom Vorsitzenden zu bestimmenden angemessenen Frist von keinem Mitgliede Einspruch erhoben wird.

Düsseldorf, $\frac{\text{10. Dezember 1897.}}{\text{13. Januar 1898.}}$

Der Vorstand:

Barmer Baugesellschaft für Arbeiterwohnungen in Barmen.	Ohligs'er Bauverein in Ohligs.
Spar- und Bauverein Duisburg.	Rheydt'er Aktien-Baugesellschaft zu Rheydt.
Invaliditäts- und Altersversicherungs-Anstalt Rheinprovinz, Düsseldorf.	Gemeinnützige Baugesellschaft für Aachen und Burtscheid zu Aachen.
Köln-Nippes'er Bau- und Spargenossenschaft in Köln-Nippes.	Gladbacher Aktienbaugesellschaft zu M.Gladbach.

Gemeinnütziger Bauverein zu Remscheid.

8.

Grundsätze, nach denen die Landes-Versicherungsanstalt Hannover zum Bau von Arbeiterwohnungen hypothekarische Darlehen giebt.

1. An Arbeiter-Baugenossenschaften in Stadt und Land.

Beleihung bis 100 pCt. der reinen Baukosten; den Grunderwerb hat die Genossenschaft zu beschaffen. Zinsfuss jährlich 3 pCt. des Darlehens bei einer Tilgung von jährlich mindestens 1 pCt. der ursprünglichen Schuld bis auf die mündelsichere Werthhälfte.

2. An Kommunalverbände, Kreise und Gemeinden zum Bau von Arbeiterwohnungen auf dem Lande.

Der Kommunalverband wird Schuldner der Versicherungsanstalt, sei es, dass er selbst baut, sei es, dass er das Darlehen mit Genehmigung der Versicherungsanstalt unter denselben Bedingungen, unter welchen er dasselbe erhalten, weiter giebt. Beleihung bis zu $^2/_3$ des Taxwerthes des Baugrundes und der Gebäude. Zinsfuss 3 pCt., jährliche Tilgung 2 pCt. bis auf die mündelsichere Hälfte. Wird die Tilgung hierauf

beschränkt, so wird für den Darlehensrest der ortsübliche Zinsfuss gefordert, wird das Darlehen völlig getilgt, so verbleibt es bei dem billigeren Zinsfusse.

3. An öffentliche, für mündelsicher erklärte Sparkassen in Stadt und Land.

Darlehen in Form von Einlagen auf Sparkassenbuch. Zinsfuss $3^1/_4$ pCt., Tilgung jährlich mindestens $1^1/_2$ pCt. Die Sparkasse darf ihrerseits für Darlehen aus diesem Fonds höchstens $3^1/_2$ pCt. Zinsen nehmen.

4. An gemeinnützige Aktienbauvereine und Baugesellschaften mit beschränkter Haftung.

Beleihung bis zu 75 pCt. des Taxwerthes der Gebäude zuzüglich des Baugrundwerthes. Zinsfuss jährlich $3^1/_4$ pCt. bei einer jährlichen Tilgung von mindestens 1 pCt. der ursprünglichen Schuld bis auf die mündelsichere Werthhälfte. Die Dividende der Aktionäre bezw. Gesellschafter darf höchstens jährlich $3^1/_2$ pCt. betragen.

5. An Arbeitgeber auf dem Lande, sofern sie Eigenthümer der von ihnen zu erbauenden Arbeiterwohnungen bleiben wollen.

a) Der Baugrund wird grundbuchmässig hypothekenfrei von dem Grundbesitze des Arbeitgebers abgetrennt. Beleihung bis zu $^2/_3$ des Taxwerthes des Baugrundes und der Gebäude. Zinsfuss $3^1/_2$ pCt., Tilgung $1^1/_2$ pCt. bis auf die mündelsichere Hälfte (cf. No. 2).

b) Der Baugrund wird nicht von dem Grundbesitze des Arbeitgebers getrennt. Das Darlehen muss innerhalb der ersten Werthhälfte des Gesammtgrundbesitzes des Arbeitgebers bleiben; sonst wie ad a.

In beiden Fällen darf ein Wohnhaus nicht über 2 Familien-Wohnungen enthalten, doch werden sogenannte Doppelhäuser mit vier Wohnungen zugelassen.

6. An Arbeitgeber auf dem Lande, sofern sie ihre Arbeiter Eigenthümer der zu erbauenden Wohnungen werden lassen wollen.

Abzweigung des Baugrundes wie unter 5 a. Beleihung bis zu $^2/_3$ des Taxwerthes des Baugrundes und der Gebäude. Zinsfuss $3^1/_4$ pCt., Tilgung $1^3/_4$ pCt. wie unter No. 2.

Ein Wohnhaus darf höchstens 2 Familien-Wohnungen enthalten.

7. An Versicherte der Landes-Versicherungsanstalt Hannover in Stadt und Land, die im Bezirke der Landes-Versicherungsanstalt bauen wollen.

Beleihung bis zur Hälfte des Taxwerthes des Grundstücks und Gebäudes zu $3^1/_2$ pCt., ohne Tilgungsverpflichtung auf 10 Jahre unkündbar; bis zu $^2/_3$ zu $3^1/_2$ pCt., wenn das Darlehen bis auf die mündelsichere Grenze mit $1^1/_2$ pCt. getilgt wird; in keinem Falle jedoch über 5000 Mark.

Ein Wohnhaus darf auf dem Lande höchstens zwei Familienwohnungen, in Städten höchstens drei Familienwohnungen enthalten.

Die Landes-Versicherungsanstalt behält sich in allen Fällen eine Prüfung der Bauzeichnungen und Ueberwachung der Ausführung der Bauten vor. Im Uebrigen werden die Bedingungen im Einzelnen je nach Belegenheit des Falles besonders verabredet.

9.

Preussen. Erlass des Kgl. Ministers der geistlichen etc. Angelegenheiten, betr. die Verhütung der Tuberkulose (Wasserspucknäpfe). Vom 20. Mai 1892.

Ew. Excellenz lasse ich unter Bezugnahme auf den Erlass vom 10. Dezember 1890[1]) M. 9395, betreffend Schutzmassregeln gegen die Verbreitung der Tuberkulose, in der Anlage auszugsweise Abschrift des Gutachtens der Königlichen Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen vom 4. Mai 1892, in welchem gewisse Unzuträglichkeiten bei dem Gebrauche Wasser enthaltender Näpfe zur Aufnahme des Auswurfs Hustender und die Mittel zur Abstellung der zur Sprache gebrachten Missstände erörtert worden sind, zur gefälligen Kenntnissnahme, sowie eventuellen Berücksichtigung des Schlusssatzes des Gutachtens ganz ergebenst zugehen.

I. A.: Bartsch.

An den Kgl. Ober-Präsidenten Herrn . . . . Excellenz zu . . . .

Berlin, den 4. März 1892.

Das Aktenstück enthält die Begründung der Annahme, dass die von der Wissenschaftlichen Deputation empfohlene Füllung der Spucknäpfe mit Wasser, welche einen Theil der Schutzmassregeln gegen die Verbreitung der Tuberkulose bilden soll, zahlreiche Unzuträglichkeiten mit sich bringe. Solche Uebelstände sind:

1. Im Sommer Verdunsten des Wassers und Austrocknen des Auswurfes.
2. Im Winter Gefrieren des Wassers und Zugrundegehen der Spucknäpfe.
3. Verschütten des Inhaltes beim Anstossen und namentlich beim Umstossen der Spucknäpfe.
4. Genuss des Inhaltes der Spucknäpfe durch Katzen, Hunde und Hühner.

Füllung der Spucknäpfe mit angefeuchteten Sägespähnen haben diese Nachtheile nicht und können leicht durch Verbrennen zerstört werden.

Gutachten: Die thatsächliche Berechtigung dieser sämmtlichen Einwände gegen die Füllung der Spucknäpfe mit Wasser muss vollkommen zugestanden werden. Die einzelnen gerügten Unzuträglichkeiten könnten wohl in verschiedener Weise abgestellt werden. Es ist von vornherein kaum anzunehmen, dass durch ein und dasselbe Mittel das Gefrieren und das Umgestossenwerden der Spucknäpfe verhütet werden könnte. Somit wird eine Betrachtung der einzelnen Unzuträglichkeiten und das Mittel zu ihrer Verhütung am Platze sein.

1. Das Austrocknen im Sommer würde verhütet werden können:

Durch häufiges Ausleeren und wieder Anfüllen der Gefässe oder durch Verwendung tieferer, suppenschüsselähnlicher Gefässe (wie solche z. B. in Obersalzbrunn in den Anlagen aufgestellt sind) oder durch Zusatz von etwa 5 Prozent Chlorkalcium zum Wasser.

2. Das Gefrieren im Winter wird zum Theil durch die Wahl passender Orte für die Aufstellung, sowohl gleichfalls durch Zusatz von Chlorkalcium oder von Kochsalz zu dem Wasser verhütet.

3. Das Anstossen und Umstossen der Gefässe, namentlich in Schulen, wird zu verhindern sein dadurch, dass man sie an geschützten Stellen, in Fensternischen, in Ecken anbringt, oder durch Befestigung mit zwei drehbaren Klammern oder einer ähnlichen Vorrichtung am Boden.

[1]) Veröff. 1890. S. 827.

4. Um Hausthiere von den Spucknäpfen abzuhalten, würde ein übelschmeckender Zusatz geeignet sein, so wiederum Chlorkalcium oder (wie in Obersalzbrunn) Kreolin, dies natürlich nur dort, wo dieser Punkt wirklich in Frage kommt. — Ersatz des Wassers durch befeuchtete Sägespähne, wie er in dem vorliegenden Schriftstücke vorgeschlagen wird, würde sich wahrscheinlich des Beifalls vieler Betheiligter erfreuen, da er weit bequemer zu handhaben wäre.

Er würde jedoch nur theilweise die gerügten Uebelstände beseitigen und voraussichtlich andere zur Folge haben.

Das Austrocknen der Füllung der Spucknäpfe im Sommer würde noch viel leichter erfolgen, da die Verdunstungsfläche um ein vielfaches grösser wäre. Man würde im Hochsommer und in heissen Zimmern meistens Spucknäpfen mit einer Trockenfüllung begegnen, die die Zerstäubung des Auswurfes besonders begünstigte.

Das Gefrieren im Winter würde sich natürlich an feuchten Sägespähnen gleichfalls vollziehen und würde, wenn die Anfeuchtung genügend reichlich wäre, ebenfalls die Gefässe schädigen, ganz besonders aber die Erneuerung der Füllung mehr erschweren als gefrorenes Wasser.

Die Nachtheile des Anstossens würden zwar vermieden, die des Umstossens würden jedoch fortbestehen.

Katzen, Hunde und Hühner würden allerdings dabei nicht in Versuchung kommen, sich an den Spucknäpfen zu schaffen zu machen.

Dagegen wäre zu fürchten, dass viele Leute die Sägespähne weit lieber in trocknem, als in wirklich nassem Zustande verbrennen würden und dadurch würde der Nutzen der ganzen Massregel wieder in Frage gestellt werden.

Wir würden demnach in Verwerthung der gegebenen Anregung nur empfehlen können, dass späteren Vervielfältigungen des Gutachtens der Wissenschaftlichen Deputation vom 5. November 1890 am Schlusse des Absatzes II 1 beigefügt werde:

Wo nöthig, kann dem Austrocknen, Gefrieren, Verschütten des Inhaltes der Gefässe, dem Trinken von Hausthieren daraus vorgebeugt werden durch Zusatz von Chlorkalcium oder Kochsalz zum Wasser, durch besondere Befestigung oder Form der Gefässe.

Königliche Wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen.

10.

Schweiz. Reglement, betr. die Wohnungs-Desinfektion bei Tuberkulose. Vom 27. Januar 1901.

§ 1. Die Desinfektion findet statt unter Aufsicht des vom Gemeindevorstand auf Vorschlag des Aerztevereins zu wählenden Desinfektionsbeamten. Dieser leitet sie nach schriftlichem Auftrage durch das vom Arzte ausgefüllte Formular und bescheinigt die Ausantwortung, dass niemand ausser ihm und eventuell der von ihm bestellten Gehülfen, das Zimmer während der Desinfektion betritt.

§ 2. Es kommen drei Desinfektionsarten zur Verwendung. Der Arzt bestimmt, welche in dem einzelnen Fall stattzufinden hat:

a) Mechanische Reinigung. (Desinfektion alles Waschbaren durch Auskochen in 3prozentiger Schmierseifenlösung, Abscheuern der Wände, des Fussbodens und des Mobiliars mit 3prozentiger Schmierseifenlösung).

b) Formalindesinfektion nach besonderer Vorschrift des Aerztevereins.

c) Desinfektion der Betten, Kissen, Matratzen, Bettvorlagen, Teppiche, Kleider, aller wollenen und seidenen Stoffe im Desinfektionsapparat, und weitere Desinfektion des Zimmers nach besonderer Vorschrift des Aerztevereins.

§ 3. Die Kosten für die Desinfektion vertheilen sich nach den einzelnen Methoden wie folgt:

a) übernimmt der Zimmervermiether;
b) für jedes desinfizirte Einzelzimmer ist 7 Fr., bei zusammenhängenden Wohnungen je 5 Fr. pro Zimmer zu bezahlen;
c) nach alljährlich vom Gemeinderath festzustellendem Tarif.

Die Kosten für b und c hat der Kurgast zu übernehmen. Der Desinfektionsbeamte übergiebt die Rechnung dem Zimmervermiether, der den Einzug zu besorgen hat.

§ 4. Ueber die Desinfektion hat der Desinfektionsbeamte genaue Rechnung zu führen. Diese ist alljährlich nach erfolgtem Jahres-Abschluss der Gemeinde zur Einsicht vorzulegen, welche je nach dem Resultat für das nächste Jahr die Desinfektionstaxen unter Berücksichtigung der Selbstkosten festsetzen wird.

11.

Schweiz. Kanton Graubünden. Gemeinde Arosa. Sanitätspolizeiliche Vorschriften, betr. Maassnahmen bei Tuberkulose. Vom 27. Januar 1901.

§ 1. Sämmtliche von Tuberkulösen bewohnte Räume, sowie die in denselben befindlichen Gegenstände (Möbel, Betten, Kleider, Wäsche, Teppiche, Bettvorlagen etc.) sind auf ärztliches Verlangen, jedesmal, wenn der Kranke auszieht, gründlich zu reinigen und zu desinfiziren, bevor sie anderen Personen zur Benutzung übergeben werden dürfen.

§ 2. Für die Ausführung der Desinfektion ist das vom Aerzte-Verein aufgestellte Reglement maassgebend, welches von der Gemeinde genehmigt ist. Die Desinfektion wird durch besonders hierzu Beauftragte (siehe Reglement § 1) mit den von der Gemeinde gelieferten Apparaten besorgt. Die Kosten hierfür hat derjenige, der das Zimmer bewohnte, resp. dessen Erben zu tragen.

§ 3. Die Anzeige von dem Wegzuge eines Kranken ist innerhalb 24 Stunden nach dem Freiwerden des Zimmers seitens des Vermiethers an den Desinfektionsbeamten zu erstatten. Die Anzeige geschieht mittels eines vom Arzte ausgefüllten Formulars, das der Vermiether an den Beamten abgiebt und das von diesem nach vollzogener Desinfektion dem Arzte mit bez. Vermerke wieder zugestellt wird.

§ 4. Es ist in allen Häusern, die Lungenkranke beherbergen, für strengste Reinlichkeit zu sorgen. Die tägliche Reinigung der Zimmer, Korridore, Treppen etc. geschehe durch nasses Aufnehmen, einmal wöchentlich durch Scheuern mit heisser Schmierseifenlösung. Jede Staubentwickelung in der Wohnung ist peinlich zu vermeiden.

§ 5. Die Wäsche der Tuberkulösen soll drei Stunden lang in 3prozentiger Schmierseifenlösung auf mindestens 50° erwärmt und dann weitere 48 Stunden in der sich langsam abkühlenden Lösung belassen werden. Dann kann die Wäsche in gewöhnlicher Weise weiter behandelt werden. Das Schnellwasch-Verfahren ist als gefährlich hinsichtlich der Ansteckung zu vermeiden.

§ 6. In jedem Korridor und Aborte sind mit etwas Wasser versehene Spucknäpfe von hinreichender Grösse und geeigneter Beschaffenheit anzubringen, die täglich in die Aborte auszuleeren, mit heissem Wasser zu reinigen und wieder mit etwas Wasser zu versehen sind.

§ 7. Jeder Lungenkranke ist gehalten, auf Verlangen des Arztes einen Taschenspucknapf bei sich zu tragen. Das Ausspucken Lungenkranker auf den Fussboden, auf die Wege und Strassen, sowie auf den Schnee ist unstatthaft.

§ 8. Für die Beachtung der Vorschriften in §§ 1—6 sind die betreffenden Zimmervermiether verantwortlich. Zuwiderhandlungen ziehen eine Busse bis auf 50 Fr. für jeden einzelnen Fall nach sich. Ausser dieser Strafe hat der Betreffende die Ausführung der Desinfektion auf seine Kosten zu gewärtigen.

§ 9. Diese Vorschriften sind in allen Häusern, welche Lungenkranke beherbergen, anzuschlagen.

III. Bekämpfung der Tuberkulose beim Rindvieh.

12.

Mecklenburg-Schwerin. Ministerium, Abtheilung für Medizinalangelegenheiten. Belehrung über die Perlsucht des Rindviehs. Vom 31. Mai 1890.

Die Perlsucht (Tuberkulose), vordem und oftmals noch jetzt Franzosenkrankheit benannt, ist diejenige Krankheit, die zwischen dem Rindvieh am meisten im Lande vorkommt und grosse Schäden anrichtet. Bei der Untersuchung der Schlachtthiere in den öffentlichen Schlachthäusern sind oft von 100 Kühen 12 und mehr Kühe perlsüchtig befunden worden.

1. bis 2. pp. . . . . .

3. Ueber die Entstehung und Ausbreitung der Krankheit.

Die Perlsucht (Tuberkulose) ist eine ansteckende Krankheit. Es ist dies schon lange vermuthet worden, aber erst in letzter Zeit ist es möglich gewesen, den sicheren Beweis zu erbringen, dass die Krankheit in hohem Grade ansteckt und dass die Ansteckung durch einen Pilz geschieht, der sich immer weiter im Körper des kranken Thieres ausbreitet und sehr zahlreich in dessen Milch und Athemluft vorkommt.

Im Kuhstall wird durch die Luft, die ein krankes Thier ausathmet, oder durch den Schleim, den es aushustet, die Krankheit auf die gesunden Thiere übertragen. Die Erfahrung ist oftmals gemacht, wenn ein perlsüchtiges Thier zwischen einen gesunden Viehstand geräth, dass zuerst diejenigen Thiere krank werden, die nahe bei dem kranken Thiere stehen, und dass ein krankes Thier mit der Zeit den ganzen Stall ansteckt.

In dumpfen Ställen und zwischen Kühen, die selten an die frische Luft kommen, breitet die Krankheit sich rascher aus.

Aber auch durch die Milch perlsüchtiger Thiere wird die Krankheit übertragen, und es passirt oft, dass Kälber die Perlsucht dadurch kriegen, dass sie mit roher Milch aus perlsüchtigen Kühen getränkt werden.

Breitet sich also die Perlsucht meist durch Ansteckung aus, so wird sie nach der Meinung vieler Sachverständigen aber auch vererbt, und es kann sich begeben, dass die ganze Nachkommenschaft eines perlsüchtigen Bullen oder einer perlsüchtigen Kuh mit der Zeit an der Perlsucht zu Grunde geht. Die Krankheit kommt aber bei einer solchen Nachkommenschaft meist erst in älteren Jahren zu Tage.

Die Perlsucht kann übrigens auch noch andere Thiere als Rindvieh, vor Allem Schweine und Hühner befallen, wenn dieselben mit rohem Fleisch oder roher Milch von perlsüchtigen Rindern gefüttert werden.

4. Ueber die Verhütung und Bekämpfung der Seuche.

Die Viehställe müssen auf trockenem Untergrund liegen und gut gebaut sein und Luft und Licht und wo möglich Sonnenschein haben.

Die Kühe dürfen im Stall nicht zu eng zusammenstehen und müssen öfters hinaus an die frische Luft, damit sie sich Bewegung machen und die Lungen ordentlich ausdehnen. Wo es sich mit der Wirthschaft vereinbart, ist es gut, die Kühe im Sommer einige Wochen oder Monate draussen gehen zu lassen.

Es ist ein grosser Fehler, den viele Leute machen, dass sie die Fenster und Thüren im Stall alle Zeit dicht zuhalten, damit es im Stall recht warm ist. Denn dieses Verfahren ist sehr günstig für die Ausbreitung der Perlsucht. Es ist zwar richtig, dass in einem warmen Stall die Kühe mehr Milch geben, aber dieser Vortheil geht an der Gesundheit der Kühe verloren, wenn die warme Luft nicht auch frisch und rein ist.

Ein Jeder, der Vieh hat, wahrschaue sein Vieh immer sorgsam, ob ein krankes Thier darunter ist. Sobald er argwöhnt, dass ein Thier, das nicht allein im Stall steht, perlsüchtig ist, dann bringe er es sofort aus dem Stall, oder, wenn sich dies nicht machen lässt, dann gebe er dem Thier in dem Stall nach Möglichkeit einen abgesonderten Standort, wo es von den anderen Thieren weit absteht und mit diesen in keine Berührung kommt. Wird der Verdacht stärker, oder ist es gar offenbar, dass das Thier perlsüchtig ist, dann ist es das Beste, das Thier wird abgeschlachtet. Denn je länger hiermit gezögert wird, je geringer wird der Schlachtwerth des Thieres, und je grösser die Gefahr, dass es andere Thiere ansteckt.

Wenn eine Kuh oder ein Bulle geschlachtet worden ist und die Untersuchung hat ausgewiesen, dass das Thier perlsüchtig gewesen ist, dann muss auf die Nachkommenschaft genau Acht gegeben werden, und wenn ein verdächtiges Thier darunter ist, dann schiebe man die Abschlachtung ja nicht zu lange aus.

Nie und nimmer aber darf man Kälber von perlsüchtigen Thieren aufziehen.

Der Platz, wo ein perlsüchtiges Thier gestanden hat, muss gründlich desinfizirt werden. Streu und Dung wird ausgebracht und der Fussboden gut rein gemacht, dann werden Ständer und Krippen und Fussboden mit heisser Sodalauge abgewaschen und zuletzt mit einer Karbolsäurelösung gepinselt. Die Karbolsäurelösung wird auf die Weise bereitet, dass ein Theil gereinigte Karbolsäure und zehn Theile Wasser zusammengegossen und fleissig umgerührt werden.

Die Kälber und Schweine dürfen mit der Milch aus tuberkulösen Kühen nicht getränkt werden, wenn die Milch nicht vorher aufgekocht worden ist. Und gleicher Weise darf das unbrauchbare Fleisch und Eingeweide von perlsüchtigen Thieren bloss in gekochtem Zustande an Schweine verfüttert werden.

5. pp. . . . . .

13.

Preussen. Ministerial-Erlass betr. Fleisch von perlsüchtigem Schlachtvieh. Berlin, den 26. März 1892.

Die über die Beurtheilung der Geniessbarkeit und Verwerthung des Fleisches von perlsüchtigem Schlachtvieh erlassenen Bestimmungen vom 15. September 1887 (Min.-Blatt f. d. inneren Verw. S. 204) haben in neuester Zeit wiederum zu irrthümlicher Auffassung Veranlassung gegeben. Wir ordnen deshalb unter Aufhebung dieses Erlasses, sowie der in Fachzeitschriften abgedruckten Verfügungen vom 22. Juli 1882 und 27. Juni 1885 und des Erlasses vom 11. Februar 1890 (Min.-Blatt f. d. inneren Verw. S. 94) zur Nachachtung für die Betheiligten Folgendes an:

Eine gesundheitsschädliche Beschaffenheit des Fleisches von perlsüchtigem Rindvieh ist der Regel nach dann anzunehmen, wenn das Fleisch Perl-

knoten enthält oder das perlsüchtige Thier, ohne dass sich in seinem Fleisch Perlknoten finden lassen, abgemagert ist.

Dagegen ist das Fleisch eines perlsüchtigen Thieres für geniessbar (nicht gesundheitsschädlich) zu halten, wenn das Thier gut genährt ist und

1. die Perlknoten ausschliesslich in einem Organ vorgefunden werden oder,
2. falls zwei oder mehrere Organe daran erkrankt sind, diese Organe in derselben Körperhöhle liegen und mit einander direkt oder durch Lymphgefässe oder durch solche Blutgefässe verbunden sind, welche nicht dem grossen Kreislauf, sondern dem Lungen- oder dem Pfortader-Kreislauf angehören.

Da nun in Wirklichkeit eine perlsüchtige Erkrankung der Muskeln äusserst selten vorkommt, da ferner an der Berliner Thierärztlichen Hochschule und an mehreren Preussischen Universitäten in grossem Massstabe Jahre lang fortgesetzte Versuche, durch Fütterung mit Muskelfleisch von perlsüchtigen Thieren Tuberkulose bei anderen Thieren zu erzeugen, im Wesentlichen ein negatives Ergebniss gehabt haben (Gutachten der Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen vom 1. Dezember 1886. Eulenberg's Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen, Bd. 47, S. 307 ff), somit eine Uebertragbarkeit der Tuberkulose durch den Genuss selbst mit Perlknoten behafteten Fleisches nicht erwiesen ist, so kann das Fleisch von gut genährten Thieren, auch wenn eine der unter Ziffer 1 und 2 bezeichneten Erkrankungen vorliegt, in der Regel nicht als minderwerthig erachtet und der Verkauf desselben nicht unter besondere polizeiliche Aufsicht gestellt werden.

Vom nationalökonomischen Standpunkte ist es wünschenswerth, derartiges Fleisch, welches einen erheblichen höheren Nährwerth als dasjenige von alten abgetriebenen und mageren etc. Rindern hat, dem freien Verkehr zu überlassen, und zwar um so mehr, als eine gleichmässige Beurtheilung solchen Fleisches aller Orten mit Rücksicht auf die zur Zeit nur mangelhafte Fleischschau in vielen Gegenden und bei dem Mangel jeglicher Fleischschau in einem grossen Theile des Landes nicht möglich ist.

Solches Fleisch ist daher in Zukunft dem freien Verkehr zu überlassen; in zweifelhaften Fällen wird die Entscheidung eines approbirten Thierarztes einzuholen sein.

Ob das Fleisch von perlsüchtigem Vieh für verdorben zu erachten ist und der Verkauf desselben gegen die Vorschrift des § 367 Ziffer 7 des Strafgesetzbuches oder gegen die Bestimmungen des Nahrungsmittelgesetzes vom 14. Mai 1879 (R. G. Bl. S. 145) verstösst, fällt der richterlichen Entscheidung anheim.

Der Minister des Innern
Herrfurth.

Der Minister für Landwirthschaft etc.
v. Heyden.

Der Minister der geistlichen etc. Angel.
Bosse.

Der Minister für Handel und Gewerbe
I. V.: Magdeburg.

An den Königlichen Regierungs-Präsidenten etc.

14.

Dänemark. Gesetz, betr. Bekämpfung der Tuberkulose beim Rindvieh. Tuberkulinprobe. Vom 1. April 1898.

§ 1. In die jährlichen Finanzvorlagen wird ein Betrag von 100000 Kronen zur Verfügung des Ackerbauministers eingestellt, um damit Viehbesitzer unterstützen zu können, die Tuberkulin als diagnostisches Mittel bei der Bekämpfung der Tuberkulose unter dem Rindvieh zu benutzen wünschen, dergestalt, dass die Tuberkulin-

prüfung unter dem Beistand nach näheren, vom Minister festgesetzten Anweisungen vorgenommen wird. Die Unterstützung soll nur an solche Besitzer gegeben werden, die eine Gewähr dafür bieten, dass sie diejenigen Thiere, welche sich bei der Untersuchung als gesund erweisen, genügend von den mit Tuberkulose behafteten Theilen des Bestandes oder wenigstens von den nicht mit Tuberkulin geimpften Thieren trennen können.

Der Ackerbauminister ist ferner befugt, unter derselben Bedingung Viehzuchtvereinen, die die Anwendung der Tuberkulinprobe bei den ausgewählten Thieren anwenden möchten, sowie landwirthschaftlichen Vereinen zu Tuberkulinproben für die den Käthnern gehörigen Kühe einen Theil des Betrages zur Unterstützung zu geben.

Diejenigen Besitzer, welche den ihnen obliegenden Verpflichtungen, betr. die Absonderung, nicht nachkommen, sind verpflichtet, die ihnen mit Bezug auf vorstehende Bestimmungen gewährte Unterstützung der Staatskasse zurückzuzahlen.

Die Anmeldung der Viehbesitzer und der Viehzuchtvereine, welche von der durch dies Gesetz gegebenen Möglichkeit, aus den Tuberkulinprüfungen Nutzen zu ziehen, Gebrauch zu machen wünschen, erfolgt durch die Genossenschaftsvereine oder, wo solche nicht vorhanden sind, durch die örtlichen landwirthschaftlichen Vereine in den verschiedenen Landestheilen; diese Anmeldungen werden hierauf dem Ackerbauminister zugesandt.

Die Anmeldung von den landwirthschaftlichen Vereinen wird dem Ackerbauminister unmittelbar übersandt.

§ 2. Die Einfuhr lebender Rinder aus dem Auslande darf nur über bestimmte, vom Ackerbauminister näher festgesetzte Stellen stattfinden. Sofort nach der Einfuhr werden die Thiere in eine Quarantäneanstalt gebracht, wo sie auf Veranlassung der Veterinärpolizei einer Tuberkulinprobe unterworfen werden nach Bestimmungen, die von dem Ackerbauminister festgesetzt werden. Die Prüfung soll spätestens am 5. Tage nach der Ankunft der Thiere in der Quarantänestation beendigt sein. Nach der Prüfung werden diejenigen Thiere, welche nicht reagirt haben, dem Eigenthümer zur freien Verfügung überlassen, während die reagirenden Thiere entweder zurückgewiesen oder unmittelbar einem öffentlichen Schlachthause zugeführt und dort unter Ueberwachung der Veterinärpolizei geschlachtet werden.

Die Ausgaben zur Ausführung der nöthigen Quarantänestallungen an der Einfuhrstelle, sowie die Kosten der Tuberkulinprüfungen werden von der Staatskasse getragen, während die Ausgaben für die übrigen in diesem Paragraphen erwähnten Veranstaltungen öffentliche Interessen nicht berühren.

Die in diesem Paragraphen und im § 1 enthaltenen Bestimmungen sollen auch auf andere vom Ackerbauminister gutgeheissene diagnostische Mittel Anwendung finden, welche die Thierheilkunde für die Bekämpfung der Tuberkulose beim Rindvieh zur Verfügung stellen sollte.

§ 3. Die in § 2 angeordnete Zuführung in die Quarantäneanstalt und die vorgeschriebene Tuberkulinprüfung kann wegfallen für Thiere, die zur Schlachtung eingeführt werden.

In solchem Falle sollen die Thiere, nachdem die angeordnete Kennzeichnung stattgefunden hat, unmittelbar in ein öffentliches Schlachthaus geführt werden.

Es kann jedoch der Ackerbauminister gestatten, dass die eingeführten Schlachtthiere nach der Kennzeichnung unter Aufsicht der Veterinärpolizei unmittelbar einem Viehmarkte zugeführt werden, wo die Thiere so eingestallt werden sollen, dass sie

nach Ansicht der Veterinärpolizei von allem anderen Vieh abgesondert sind. Von dort sollen sie unmittelbar einem öffentlichen Schlachthause zugeführt werden.

Das in diesem Paragraphen erwähnte Schlachtvieh soll spätestens am 10. Tage nach seiner im Lande erfolgten Ankunft geschlachtet werden.

§ 4. Der Ackerbauminister giebt die erforderlichen Vorschriften über die Kennzeichnung der eingeführten Thiere.

§ 5. Kühe, die von der Eutertuberkulose ergriffen sind, sollen auf öffentliche Anordnung getödtet werden. Die Schlachtung soll unter Aufsicht der Veterinärpolizei oder in einem öffentlichen Schlachthause vor sich gehen. Als Vergütung für das geschlachtete Thier kommt dem Eigenthümer ein Betrag zu, der ein Viertel des Schlachtwerthes des Thieres ausmacht, und der nach dem Tagespreise und dem Schlachtgewichte auf Grund der vom Ackerbauminister hierüber festgesetzten Bestimmungen berechnet wird. Für dasjenige Fleisch, welches von dem Thierarzte als zur menschlichen Nahrung untauglich befunden wird, erhält der Eigenthümer eine weitere Vergütung für das beschlagnahmte Fleisch, dessen Werth nach obiger Angabe berechnet wird. Das zur menschlichen Nahrung tauglich befundene Fleisch wird dem Eigenthümer zur freien Verfügung überlassen. Die Vergütung wird aus der Staatskasse geleistet.

§ 6. Es wird hiermit den Meiereien verboten, als Viehfutter Milch und Buttermilch zu liefern, welche nicht auf eine Temperatur von mindestens 68 R (85 C) erhitzt worden ist.

Jedoch findet eine Ausnahme hiervon statt, wenn ein Zufall eine solche Erhitzung verhindert; dem Empfänger ist dies mitzutheilen.

Der bei der Reinigung der Centrifuge an den Wänden vorgefundene Schlamm muss verbrannt werden.

§ 7. Vom Ausland darf Milch und Buttermilch ins Inland nur eingeführt werden, wenn nach der Meinung des Ackerbauministers genügend feststeht, dass die erwähnten Erzeugnisse auf eine Temperatur von mindestens 68 R erhitzt worden waren. Es soll jedoch der Ackerbauminister unter besonderen Verhältnissen ermächtigt sein, eine Befreiung von dem hier erwähnten Verbot zu gewähren.

§ 8. Die Kontrole über die Befolgung der Bestimmungen dieses Gesetzes wird von der Veterinärpolizei, der Zollverwaltung, den Fabrikinspektoren und den Inspektoren für die Butter- und Margarinekontrole nach Anweisung des Ackerbauministers ausgeübt.

§ 9. Die Uebertretung der in den §§ 2, 3, 6 und 7 dieses Gesetzes gegebenen Vorschriften wird als öffentliche Polizeiangelegenheit verfolgt und mit Bussen von 10—200 Kronen, welche der Staatskasse zufallen, bestraft. Bei den in den §§ 6 und 7 erwähnten Fällen werden die gesetzwidrigen Waaren ausserdem mit Beschlag belegt und auf den in §§ 6 und 7 vorgeschriebenen Wärmegrad erhitzt. Die durch den Verkauf gelöste Summe fliesst in Kopenhagen der Staatskasse, ausserhalb Kopenhagens der Armenkasse zu.

§ 10. Dieses Gesetz, das für die Faroer-Inseln keine Gültigkeit hat, tritt in Kraft am 1. April 1898, die Bestimmungen der §§ 2, 3 und 4 jedoch erst am 1. Juni 1898 und § 6 am 1. Juni 1899. Ein Antrag zur Durchsicht des Gesetzes wird dem Reichstage vor Ende des Jahres 1902 vorzulegen sein.

Hiernach haben sich alle Betheiligten zu richten.

15.

Sachsen. Verordnung zu weiterer Ausführung des Gesetzes vom 1. Juli 1898, die Einführung einer allgemeinen Schlachtvieh- und Fleischbeschau betreffend. Vom 23. Juli 1899.

(Auszug.)

Für die Beurtheilung der Ungeniessbarkeit, Nichtbankwürdigkeit und Bankwürdigkeit (§ 12 des Gesetzes) von Fleisch sind folgende Grundsätze massgebend:

§ 2. Als ungeniessbar zu erachten ist das Fleisch, dagegen als geniessbar, jedoch nicht bankwürdig (bedingt tauglich zum Genuss für Menschen) das ausgeschmolzene Fett bei folgenden Krankheiten der Schlachtthiere:

d) Tuberkulose, wenn dieselbe verallgemeinert (generalisirt) ist, (d h. wenn die Ausbreitung der tuberkulösen Prozesse im Körper nur durch den Blutstrom (mit Ausnahme des Pfortaderblutstromes) stattgefunden haben kann) und frische (d. h. nicht verkalkte, eingetrocknete oder abgekapselte) oder zahlreiche ältere tuberkulöse Herde in Muskeln, Knochen oder den zugehörigen Lymphdrüsen vorkommen oder akute Miliartuberkulose vorliegt, oder

wenn bei hochgradiger und gleichzeitiger ausgebreiteter Tuberkulose hochgradige Abmagerung vorhanden ist.

Das Ausschmelzen des Fettes kann nur dann als genügend zur Unschädlichmachung angesehen werden, wenn es in Kesseln bei offenem Feuer ausgeführt wird, oder wenn bei Benutzung von Dampfapparaten vor Ablassen des Fettes mindestens eine Temperatur von 80° C. erreicht wird.

§ 3. Als ungeniessbar im rohen Zustande, jedoch als geniessbar aber nicht bankwürdig (bedingt tauglich zum Genuss für Menschen) im gekochten Zustande ist das Fleisch und Fett von Schlachtthieren:

1. bei Tuberkulose, wenn

a) bei verallgemeinerter (generalisirter s. § 2d) Tuberkulose sich die Zeichen frischer Generalisirung auf die Eingeweide und ihre Lymphdrüsen, insbesondere auf Milz, Nieren und Euter beschränken, bezw. nur vereinzelte ältere (verkalkte, eingetrocknete oder abgekapselte) Tuberkelherde in Knochen, Muskelsubstanz oder Fleischlymphdrüsen vorhanden sind, welche mit Sicherheit entfernt werden können;

b) bei hochgradiger und ausgebreiteter Tuberkulose ausgedehntere Erweichungsherde und Abmagerung vorliegen.

In gleicher Weise sind zu beurtheilen und zu behandeln

c) die Fleischtheile, welche bei Entfernung tuberkulöser Theile mit tuberkulösen Massen verunreinigt worden sind.

Das Kochen kann nur dann als zur Unschädlichmachung genügend angesehen werden, wenn es

entweder in Dampfkochapparaten in Stücken von nicht über 5 kg Gewicht derartig erfolgt, dass im Innern der Fleischstücke nachweislich eine Temperatur von mindestens 80° C. 30 Minuten lang eingewirkt hat,

oder wenn in offenen Kesseln die nicht über 3 kg schweren Stücke mindestens 3 Stunden lang gekocht worden sind.

Das Ausschmelzen des Fettes hat nach den Vorschriften des § 2 zu erfolgen.

§ 6. Als nicht bankwürdig ist das gesammte Fleisch (einschliesslich des Fettes) von Schlachtthieren zu bezeichnen:

a) bei Tuberkulose, wenn dieselbe hochgradig und gleichzeitig ausgebreitet ist und die Thiere sich in gutem Ernährungszustande befinden oder bei verallgemeinerter

(generalisirter) Tuberkulose, wenn die Verallgemeinerung nach der Beschaffenheit der tuberkulösen Herde als eine abgelaufene zu betrachten ist, sich auf die Eingeweide beschränkt, bezw. in den Muskeln, Knochen oder Fleischlymphdrüsen nur vereinzelte, verkalkte, sicher entfernbare Herde vorkommen.

16.

Preussen. Rundschreiben des Ministeriums für Landwirthschaft, betr. Tuberkulinprobe bei Rindern. Vom 29. Oktober 1900.

(Auszug.)

Die Bestimmungen zu Ziffer 9a und b der Tuberkulinimpfinstruktion werden durch folgende Vorschriften ersetzt.

a. Als reagirend und demnach als tuberkuloseverdächtig sind diejenigen Rinder anzusehen, welche vor der Einspritzung keine 39,5° C. überschreitende Körpertemperatur aufweisen und bei denen die Körperwärme über 29,5° C. steigt, sofern der Unterschied zwischen der höchsten vor und nach der Einspritzung ermittelten Temperatur mindestens 1° C. beträgt.

b. Bei Kälbern im Alter bis zu 6 Monaten begründet eine Steigerung der inneren Körperwärme nach der Tuberkulineinspritzung über 40° C. den Verdacht auf Tuberkulose, wenn der Temperaturunterschied mindestens 1° C. beträgt.

Ew. Hochwohlgeboren wollen die beamteten und Privatthierärzte Ihres Bezirkes von dieser Abänderung der Instruktion zur Nachachtung in Kenntniss setzen.

An die Herren Regierungspräsidenten und
an den Herrn Polizeipräsidenten in Berlin.

Zusatz für Schleswig:

Bei den Tuberkulinimpfungen in den Quarantäneanstalten ist bis auf weitere Verfügung nach der alten Instruktion zu verfahren.

v. Hammerstein.

IV. Tuberkulose und Alkohol.

17.

Preussen. Ministerium der geistlichen etc. Angelegenheiten, die Mitarbeit der Schulen bei der Bekämpfung der Trunksucht betr. Vom März 1902.

Die Bekämpfung der Trunksucht ist gegenwärtig zu einer Aufgabe geworden, an deren Lösung sich die weitesten Kreise betheiligen. Auch die Schule kann hierzu mitwirken im Sinne einer Belehrung des Volkes, die schon bei der Jugend einzusetzen hat. Neben rührigen Vereinen haben auch parlamentarische Kreise sich dieser wichtigen Angelegenheit angenommen, und unter den Mitteln, die zur Bekämpfung des Alkoholgenusses empfohlen worden sind, ist mit Recht auf die Mitarbeit der Schule hingewiesen worden. Es ist mir wohlbekannt, dass Schulen wie Schulbehörden dieser Frage ihre Sorge längst und mit Eifer zugewandt haben, wie noch in letzter Zeit von Seiten einer königlichen Regierung ganz im Sinne des Vorstehenden die Kreisschulinspektoren verständigt worden sind. Aber die ausserordentliche Bedeutung der vorliegenden Aufgabe veranlasst mich, es noch besonders zum Ausdrucke zu bringen, dass auch nicht eine einzige Volksschule sich der nachdrücklichen Betheiligung an den Kämpfen gegen das

unheilvolle Uebel der Trunksucht entziehen darf. Wenn dem Religionsunterrichte hauptsächlich die ethische Seite, die Bekämpfung des Lasters zufällt, so hat der Unterricht in der Naturkunde und Gesundheitslehre vielfach Gelegenheit, die verheerenden Wirkungen des unmässigen Alkoholgenusses auf Gesundheit und Leben den Kindern zur Kenntniss zu bringen. Hierneben bietet sich in der Schule auch sonst noch oft die Gelegenheit, auf das wirthschaftliche Elend hinzuweisen, welches durch die Trunksucht verursacht wird. Die königl. Regierung ist in der Lage, durch Vermittelung der Schulinspektoren auf Lehrerkonferenzen und sonst die in Rede stehende Aufgabe der Volkschule näher zu bringen und sowohl den Lehrstoff, wie die Methode seiner Verwendung im Unterricht gründlich ausarbeiten zu lassen. An geeigneten Lehrbüchern dazu fehlt es nicht; hier sei nur auf ein neuerschienenes Buch hingewiesen: „Die Schädlichkeit des Missbrauchs geistiger Getränke", herausgegeben von Dr. Dicke und Dr. Kohlmetz im Verlage von Hundt in Hattingen. Die eindringliche und wiederholte Erinnerung der Schulaufsichtsbeamten und Lehrer zu wirksamer Mitarbeit der Schulen überlasse ich der königl. Regierung, behalte mir aber vor, über das dortseits Veranlasste seiner Zeit Bericht zu erfordern.

An
die Regierungen und Provinzial-Schulkollegien.

V. Hautpflege.

18.

Deutsche Gesellschaft für Volksbäder.

Allgemeine, von dem Preisgerichte empfohlene Gesichtspunkte für Bau und Einrichtung von Volksbädern.

Die massgebenden Anhaltspunkte für Volksbäder aller Art sind in grossen Zügen bereits aus vorstehendem Bericht über den Wettbewerb erkennbar. Jedoch sei Einzelnes noch kurz hervorgehoben.

1. Klassen. Dem Charakter eines der gesammten Bevölkerung offenstehenden Bades entspricht die Eintheilung in verschiedene Klassen nicht. Die technische Einrichtung soll überall so vorzüglich sein, dass sie jedem Anspruch genügt. Wer aus gesellschaftlichen Gründen eine Absonderung bevorzugt, möge private Anstalten, welche gewiss vor jeder unberufenen Konkurrenz zu schützen sind, aufsuchen. In Volksbädern ist für jede Art von Bädern nur je eine Klasse vorzusehen.

2. Anlage- und Betriebs-Kosten sollen, wenn irgend möglich, so niedrig gestellt sein, dass bei mittlerem Besuch und bei einem Preise von

10 Pf. für ein Brausebad (einschliesslich Seife und Handtuch) und
20 Pf. für ein Wannenbad (einschliesslich Seife und Handtuch)

die Betriebskosten gedeckt, eine mässige Verzinsung und allmähliche Tilgung des Anlage-Kapitals erzielt werden.

Unter mittlerem Besuch ist zu verstehen, dass — auf das ganze Jahr gerechnet — durchschnittlich eine Wanne viermal, eine Brausezelle achtmal täglich benutzt wird. Dies ergiebt beispielsweise für eine kleine Anstalt von sechs Wannen und fünfzehn Brausezellen einen Ertrag von $6 \cdot 4 \cdot 0{,}25 = 6$ M., $+ 15 \cdot 8 \cdot 0{,}10 = 12$ M., zusammen 18 M., also an 365 Tagen 6570 M.

3. Brausebäder besitzen vor allen anderen Badeformen den Vorzug, dass sie auf verhältnissmässig beschränktem Raum mit geringstem Aufwand von Bau- und Betriebskosten die grösste Leistungsfähigkeit ermöglichen. Trotzdem ist in Volksbädern der bisherigen Badegewohnheit durch Aufstellung einiger Badewannen zu entsprechen, besonders für Frauen, weil diese sich bis jetzt an Brausebäder nur vereinzelt gewöhnen. Mit dem weiteren Ausbau der Schulbrausebäder für Mädchen wird sich dies Verhältniss voraussichtlich allmählich ändern.

4. Der Bau soll schon von aussen in seinem Zweck erkennbar, freundlich und einladend, jedoch schlicht in der Erscheinung sein. Von reich ausgestatteten Vorräumen und Treppenhäusern ist Abstand zu nehmen. Im Wesentlichen kommt es an auf:

geräumige Eingangsflure,
genügende Warteräume,
Uebersichtlichkeit der Anstalt,
gute Zugänglichkeit der Badezellen,
Vermeidung von Winkeln und langen Gängen.

5. Die Baumaterialien sind mit Rücksicht auf die zerstörenden Einflüsse des Wassers und der Dämpfe thunlichst haltbar auszuwählen. Besonders geeignet ist heller, unverputzter Ziegelbau, ganz unbrauchbar jedoch Holz- oder Fachwerkbau. Die Fussböden sind durchweg aus undurchlässigem Steinzeug, Fliesen oder Terrazzo herzustellen. Für ausreichende Unterbettung muss Sorge getragen werden.

6. Die Zwischenwände müssen besonders sorgfältig hergestellt werden. Holz fault schnell trotz aller Imprägnirung, Mauersteine verwittern und bröckeln ab, Wellblech ist höchst unansehnlich und rostet schnell, Oelfarbenanstrich bedarf fortwährender Ausbesserung. Für ganz einfache Bäder in Landstädten empfiehlt es sich, die Zwischenwände aus Ziegeln, $^1/_4$ oder $^1/_2$ Stein stark zu mauern und mit Cementmörtel zu verputzen. Diese Anordnung ist billig und haltbar. Will man eine bessere Ausführung, wähle man Monierwände mit Plattenbelag. Die Auswahl der Platten muss mit besonderer Vorsicht geschehen. Billige Waare ist meist nicht haltbar. Die Monierwände mit Plattenbekleidung gewähren neben dem Vorzug des besseren Aussehens den Vortheil der Raumersparniss durch ihre geringe Wandstärke. Ueber den Anstrich mit abwaschbarer Emailfarbe, der neuerdings mehrfach gewählt wird, liegen noch keine längeren Erfahrungen vor.

Die Zwischenwände dürfen nicht unmittelbar auf dem Boden aufstehen, sondern sind durch Eckstücke aus Messing in einem Abstand von etwa 7 cm über dem Boden zu befestigen. Auch die Verschraubungen müssen aus Messing angefertigt werden. Um Holzwerk thunlichst zu vermeiden, kann man die Thüren ganz fortlassen und den Verschluss durch waschbare Vorhänge mit Messingketten oder Haken herstellen. — Der Fussboden sämmtlicher Badezellen muss etwa 5 cm tiefer als die Gänge liegen, um diese stets trocken halten zu können. Ausser diesem Abfluss vom Korridor nach der Fensterwand ist ein weiterer von der mittelsten nach den beiden äussersten Zellen anzulegen; hierbei genügt ein Gefälle von 2 cm auf 1 m. Die Fussböden in den Ankleideräumen können bei einfacher Ausführung mit glatten Rosten versehen werden; diese sind aus imprägnirtem Holz herzustellen, müssen häufig gut gereinigt und ausgetrocknet werden, sind aber für die Dauer nicht sehr haltbar. Besser, wenn auch theurer, ist ein Fussbodenbelag der Ankleideräume mit geriffelten (nicht glatten) Plättchen. Diese, mit etwas Gefälle nach den Seiten verlegt, sind leicht abwaschbar, leisten Gewähr für grösste Sauberkeit und geben durch ihre Rinnen einen guten Abfluss nach allen Seiten.

7. Die Warmwasseranlagen bilden den wichtigsten Theil der inneren Einrichtung. Am meisten sind hierzu Dampfkessel zu empfehlen, weil Dampf überall bequem hingeleitet werden kann, zugleich eine gute Heizung der Räume ermöglicht und auch zu anderen Betriebszwecken, wie Wäscherei, dienen kann, auch bei den grösseren Anstalten zur Lichterzeugung. Bei kleineren Anlagen sind auch Zirkulations-Oefen zu empfehlen. Die Kesselanlage ist nicht knapp zu bemessen, denn man muss auch an Tagen des denkbar stärksten Besuches ohne übermässige Feuerung auskommen. Für die Volksbäder sind Röhrenkessel nicht verwendbar, weil sie weder hinreichenden Dampf- noch Wasserraum enthalten. Jedenfalls ist ein Reservekessel zu beschaffen, damit immer ein Kessel kalt bleiben kann. Der Kesselraum selbst muss geräumig, gut gelüftet und hell sein.

8. Zum Badewasser ist kochendes Wasser nicht verwendbar, weil dadurch Unglücksfälle entstehen können. Die sicherste Gewähr für Vermeidung von Verbrühungen besteht darin, dass das heisse Wasser überhaupt nicht in die Badezellen gelangen kann. Das Wasser muss von vornherein in einem Behälter auf 36—38° C. erwärmt werden, damit man es unmittelbar in die Wannen oder Brausen einlassen und mit Zulassung von wenigem kalten Wasser auf die vorgeschriebene Badetemperatur bringen kann. Mischvorkehrungen, welcher Art sie auch immer sein mögen, sind für den starken Gebrauch in Volksbädern nicht zu verwerthen. Sie versagen zeitweise und erfordern mancherlei Ausbesserungen.

9. Brausen sollen sich über jeder Wanne befinden, deren Wassertemperatur ver-vermittelst Einlass von kaltem Wasser durch den Badenden beliebig erniedrigt werden kann. Wärmer als etwa 37° C. braucht das Brausewasser nicht zu sein. Die Brausezellen (von deren Badetemperatur das Gleiche gilt) erfordern ausser der oberen mit schrägem Gefälle versehenen (Kopf-) Brause noch je eine Seiten und vor allen Dingen eine Unterbrause, welche es ermöglicht, den Unterleib zu bespülen. Auch muss sich in der Zelle des Brausebades eine etwa 12 cm tiefe Mulde befinden, in welcher der Badende während des Brausens steht.

10. Sämmtliche Röhren für Wasser, Dampf und Gasbeleuchtung sollen frei auf der Wand liegen, so dass sie leicht zugänglich sind. Bei sorgfältiger Ausführung macht dies einen günstigen und durchaus nicht unschönen Eindruck. Für die Rohrleitungen empfiehlt sich Guss- und Schmiedeeisen, Bleiröhren werden schnell schadhaft. Thonröhren haben sich bei Badeanstalten nirgend bewährt. Die Wasserbehälter sind, wenn die Mittel dies irgend gestatten, aus Kupfer herzustellen.

11. Für die Wannen in Volksbädern wird bei einfachen Ausführungen emaillirtes Gusseisen häufig verwandt. Dasselbe kann, wenn die Emaille mit der Zeit abgestossen, neu emaillirt werden. Deshalb hat man stets einige Reservewannen bereit zu halten. Andererseits werden Wannen mit Fliesenauskleidung für zweckmässiger erachtet. Die Aussenwände der Wannen sind unter gutem, weissem Oelfarbenanstrich zu halten. Das Abflussventil muss einen Gummiüberzug haben, damit der Boden der Wanne nicht zerschlagen wird. Auch kann man die Einrichtung so treffen, dass das Abflussventil von aussen durch einen Drehhahn geöffnet wird. Jedoch sind die Wannen weder mit der Zufluss- noch mit der Abflussleitung fest zu verbinden, vielmehr soll man sie wie ein Möbel jederzeit bei Seite stellen können, um die sonst unausbleibliche Beschmutzung des Raumes unter und hinter der Wanne zu verhüten. Ausserdem ist für jede Badezelle eine gute Fussbodenentwässerung vorzusehen. Die Abflussleitungen sind mit Verschlussöffnungen an verschiedenen Stellen zu versehen, um sie bequem reinigen zu können. Dagegen sind Reinigungsräume, durch welche das Wasser offen fliesst, überall zu vermeiden.

12. Die Wasserversorgung ist möglichst reichlich zu bemessen. Auf jedes Wannenbad sind bis 300 Liter, auf jedes Brausebad 75 bis 100 Liter zu rechnen. Hierin ist das für die Reinigung, die Wäscherei und die Kesselspeisung erforderliche Wasser eingeschlossen. Wo Wasser nicht unentgeltlich oder gegen einen Preis von höchstens 6 Pf. für ein cbm aus einer öffentlichen Wasserleitung erhältlich ist, wird eine eigene Wasserversorgung der Anstalt aus Bohrbrunnen die Betriebskosten wesentlich verringern. Erweist sich das Wasser des Brunnens als stark eisenhaltig, so lässt sich dieser Uebelstand durch Einfügung einer Enteisenungseinrichtung beseitigen.

VI. Bekämpfung der Tuberkulose im Kindesalter.

19.

Mecklenburg-Schwerin. Ministerialerlass, betr. Lüftung und Reinhaltung der Schulräume. Vom 28. März 1891.

Dem unterzeichneten Ministerium ist es bekannt, dass in den ländlichen Ortsschulen nur selten in dem für die Gesundheit der Kinder nöthigen Masse darauf geachtet wird, dass die Luft der Schulstuben frisch und rein ist. Eine zweckmässige Ventilation der Schulstuben lässt sich aber ohne grosse Kosten und ohne sonderliche Schwierigkeit überall herstellen: eine Sommer-Ventilation, indem man durch Klappe und Schieber regulirbare, vertikale und zum Dach bezw. auf den Dachboden hinausführende Kanäle anlegt, welche entweder in der Stubendecke beginnen oder aber in oder neben dem Mauerwerk aufsteigen und mit zwei Oeffnungen — die eine dicht über dem Fussboden, die andere unter der Stubendecke — versehen sind; und eine Winter-Ventilation, indem man den Ofen der Schulstube in der Art nutzbar macht, dass er durch einen kalten von aussen unter dem Fussboden bis unter den Ofen und durch diesen vertikal hindurch bis dicht über die Ofendecke gehenden Luftkanal frische Luft aufsaugt, welche beim Durchgang durch den Ofen erwärmt wird und über der Ofendecke als warme frische Luft wieder ausströmt, und indem man daneben in einer möglichst grossen Entfernung an der Luftzuführung eine Luftabführung mittelst eines durch Klappen verschliessbaren und zum Dach bezw. auf den Dachboden hinausführenden Kanals einrichtet, der eine Oeffnung dicht über dem Fussboden und eine zweite unmittelbar unter der Zimmerdecke hat. Da sich übrigens die Temperatur auf der einen Seite eines Gebäudes regelmässig von derjenigen auf der anderen Seite unterscheidet, so kann man eine gute Ventilation auch dadurch erzielen, dass man von einer Aussenwand zur anderen quer durch die Schulstube und dicht unter der Decke horizontale Blechröhren zieht, welche unten mit Oeffnungen versehen sind (zumeist runde Röhren von 15 cm Durchmesser mit Einkerbungen an der unteren Fläche). Diese Anlage lässt sich jedoch nicht an allen Orten machen und ist z. B. in niedrigen Schulstuben wegen zu heftiger Zugluft ausgeschlossen.

Wird ferner in einem Fenster der Schulstube eine Glasjalousie angebracht und ausserdem darauf gehalten, dass die Schulstube im Winter angemessen warm, aber nicht überheizt ist, und dass es auch während der kalten Zeit nicht unterbleibt, jeden Tag vor oder nach der Schulzeit die Fenstern und Thüren der Schulstube eine gehörige Zeit offen zu halten, so ist in dieser Richtung der Regel nach gethan, was nach den Verhältnissen geschehen kann, um zu vermeiden, dass der Aufenthalt in der Schule für die Kinder eine Disposition zu mancherlei Krankheiten, namentlich der Diphtherie und der Tuberkulose schafft.

Nicht minder wichtig ist auch in sanitärer Beziehung die Reinigung der Schulräume, zumal seitdem wissenschaftlich feststeht, dass die Lungenschwindsucht fast ausschliesslich auf die Einathmung vertrockneten und verstäubten tuberkulösen Auswurfs zurückgeführt werden muss und wahrscheinlich ist, dass auch bei anderen, mit Husten und Auswurf verbundenen Krankheiten der Auswurf Infektionsstoffe enthält, welche in gleicher Weise übertragen werden. Allerdings gehört zu einer vollständigen Ausstattung der Schulstube ein Spucknapf für den Lehrer und mindestens ein zweiter Spucknapf für die Kinder (der Boden der Spucknäpfe ist übrigens niemals mit trockenem Material, sondern mit Wasser zu bedecken und öfters zu reinigen; der Inhalt aber in die Jauchgrube oder sonst an einen feuchten Ort zu verschütten). Eine regelmässige Benutzung der Spucknäpfe durch die Kinder ist jedoch schon mit Rücksicht auf die dadurch verursachten Unterrichtsstörungen ausgeschlossen, und wird sich daher auf dem Boden der Schulsube thatsächlich häufig der Auswurf von Kindern finden, welche an der im Anfangsstadium besonders schwer erkennbaren und im Lande verbreiteten Tuberkulose oder sonst an einer Auswurfskrankheit leiden. Schon aus diesem Grunde erscheint es an und für sich wünschenswerth, dass die Schulstuben täglich nass aufgenommen werden; jedoch wird diesseits nicht verkannt, dass sich in diesem Umfang die Einrichtung nur unter ausnahmsweis günstigen Umständen treffen lässt, aber überall wird eine weit häufigere feuchte Reinigung der Schulstuben, als jetzt die Regel bildet, sehr wohl ausführbar sein. Die Reinhaltung der Schulräume ist in den Dominialortsschulen durchweg Sache der Lehrer. Das unterzeichnete Ministerium trägt indessen Bedenken, den Letzteren auch die hier erwähnte, hauptsächlich der Beseitigung von Infektionsstoffen dienende Säuberung zur Last zu legen, und rechnet umso mehr darauf, dass die Schulgemeinden sich bereit finden lassen, diese im Interesse der Gesundheit der Kinder stattfindende Säuberung zu übernehmen, als in vielen Gemeinden Frauen vorhanden sein werden, welche öffentliche Armenunterstützung geniessen, aber noch im Stande sind, die betreffende Arbeit zu verrichten.

Indem das unterzeichnete Ministerium noch bemerkt, dass es auch für die gründliche Reinhaltung der Schulstube vortheilhaft ist, wenn der Fussboden gut gedichtet und geölt ist, und dass ein alljährliches Ausweissen der Schulstube zu den nothwendigen laufenden Reparaturen gehört, fordert es die Grossherzoglichen Aemter auf, sich die Ausführung und Verwirklichung der vorstehenden, als zweckmässig erkannten Massregeln dringend angelegen sein zu lassen und insbesondere auch überall die Lehrer und die Schulvorsteher, sowie auch die Gemeindevorstände für die Sache dauernd zu interessiren.

Den Pastoren des Amtsbezirks ist Abschrift dieses Zirkulars mitzutheilen.

Schwerin, den 28. März 1891.

Grossherz. Meckl. Ministerium, Abth. f. Unterr.- u. Mediz.-Ang.
Buchka.

Zirkular an die Grossherz. Aemter.

20.

Preussen, Reg.-Bez. Düsseldorf. Verfügung, betr. Massnahmen gegen die Tuberkulose in Schulen. Vom 16. Juli 1891.

In dem Erlass des Regierungspräsidenten vom 12. Februar d. J., betr. die Massnahmen zur Unterdrückung der Tuberkulose, sind unter II 4 diejenigen Anordnungen zur öffentlichen Kenntniss gebracht worden, welche die Königliche Wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen als besonders zweckmässig erachtet, um den Aus-

wurf von Schwindsüchtigen als den hauptsächlichsten Verbreiter der Tuberkelbazillen möglichst unschädlich zu beseitigen.

Indem wir auf diese von fachmännischer Seite gegebenen Rathschläge hinweisen, bestimmen wir für die uns unterstellten Schulen allgemein Folgendes:

1. In jedem Klassenzimmer ist mindestens ein Spucknapf in einer Höhe von etwa 5 und einem Durchmesser von 25 cm aufzustellen, welcher so weit, dass leichtes Verschütten vermieden wird, mit Wasser zu füllen und regelmässig und sorgfältig durch Ausgiessen zu reinigen ist. In gleicher Weise sind Spucknäpfe auch auf den Treppen und Fluren in solchen Schulgebäuden aufzustellen, in welchen die örtlichen Verhältnisse dies zweckmässig erscheinen lassen. Dies wird besonders bei grösseren, städtischen Schulen der Fall sein.

2. Lehrer und Schüler haben sich bei Entleerung ihres Auswurfs lediglich dieser Spucknäpfe zu bedienen. Die Beachtung dieser Vorschrift ist namentlich für öfters hustende Schüler auf das Peinlichste durchzuführen.

3. Bei der Schädlichkeit jeder Staubansammlung ist darauf zu achten, dass unsere Anordnungen wegen feuchter Beseitigung des Staubes in den Klassenräumen sorgfältig durchgeführt werden. Die Erhaltung bezw. Wiederherstellung eines glatten Fussbodens in den Zimmern (durch Oel- und Firnissanstrich u. s. w.), welcher das Eindringen und Festsetzen von Staubtheilen hindert und die feuchte Reinigung erleichtert, wird wiederholt dringend empfohlen.

4. Brustkranken Schülern soll das Wegbleiben aus der Schule zum Zwecke längerer Kuren bereitwillig erleichtert und gestattet werden.

Königliche Regierung. Abtheilung für Kirchenverwaltung und Schulwesen.
von Tirpitz.

Abdrücke vorstehender Verfügung wurden unter dem 16. Juli 1891 a) an sämmtliche Herren Landräthe und Oberbürgermeister, b) an sämmtliche Herren Kreisschulinspektoren, c) an sämmtliche Herren Kreis-Medizinalbeamten zur Kenntnissnahme und Uebermittelung je eines Abdrucks an jede öffentliche und private Schule bezw. zur Beachtung gelegentlich der Revisionen übersandt.

21.

Berlin. Bestimmungen, betr. die Obliegenheiten von Schulärzten. Vom 3. März 1900.

(Gem. Bl. s. 85).*)

Mit Genehmigung des Königlichen Provinzialschulkollegiums werden wir am 1. April d. Js. an einer Anzahl Gemeindeschulen Schulärzte annehmen, für welche folgende Bestimmnngen von den Gemeindebehörden beschlossen sind:

Dem Schularzt liegt ob:

1. die Prüfung der für den ersten Eintritt in die Schule angemeldeten Kinder auf ihre Schulfähigkeit; die Eltern bezw. Erziehungsverpflichteten haben das Recht, der Untersuchung beizuwohnen;

2. die Prüfung der für den Nebenunterricht vorgeschlagenen Kinder auf körperliche und physische Mängel, insbesondere auch auf die etwaigen Fehler an den Sinnesorganen, erforderlichen Falles unter Mitwirkung von Spezialärzten;

*) Die Stadtverordneten haben sich in der Versammlung am 19. April 1900 damit einverstanden erklärt, dass die versuchsweise Annahme von Schulärzten sich zunächst auf 10 Aerzte, deren jedem 2 Schulen übertragen werden, erstrecke.

3. auf Ersuchen der Schulkommission bezw. des Rektors die Prüfung eines angeblich durch Krankheit am Schulbesuch verhinderten Kindes;

4. die Abgabe eines schriftlichen, von den zuständigen Organen der Schulverwaltung erforderten Gutachtens;

a) über vermuthete oder beobachtete Fälle ansteckender Krankheiten oder körperlicher Behinderungen von Schulkindern;

b) über vermuthete oder beobachtete, die Gesundheit der Lehrer oder Schüler benachtheiligende Einrichtungen des Schulhauses und seiner Geräthe.

5. Der Schularzt ist verpflichtet, das Schulhaus einschliesslich der Schulklassen während oder ausserhalb des Unterrichts nach vorheriger Anmeldung bei dem Rektor in angemessenen Zeiträumen zu besichtigen und die von ihm beobachteten hygienischen Mängel dem Rektor mitzutheilen.

6. Die in amtlicher Eigenschaft gemachten Beobachtungen darf er nur nach Genehmigung der Schuldeputation veröffentlichen.

7. Die Schulärzte werden periodisch zu Berathungen berufen, welche von einem dazu vom Vorsitzenden der Schuldeputation bestimmten Mitgliede geleitet werden.

8. Der Schularzt soll in der Nähe der Schule wohnen. Er erhält für jede Schule ein Honorar von jährlich 500 M.

Berlin den 3. März 1900.

Magistrat hiesiger Königl. Haupt- und Residenzstadt.

22.

Stadtkreis Charlottenburg. Polizeiverordnung, betr. die Beschränkung der gewerblichen Beschäftigung von Schulkindern. Vom 23. Januar 1900.

(Amtsbl. d. Königl. Regierung zu Potsdam S. 55.)

Auf Grund der §§ 5 und 6 des Gesetzes über die Polizeiverwaltung vom 11. März 1850 (Gesetz-Samml. S. 265) und der §§ 143 und 144 des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883 (Gesetz-Samml. S. 195 ff.) wird für den Stadtkreis Charlottenburg mit Zustimmung des Gemeinde-Vorstandes Folgendes angeordnet:

§ 1. Kinder, welche das 9. Lebensjahr noch nicht überschritten haben, dürfen ausser dem Hause eine gewerbliche Thätigkeit irgend welcher Art nicht ausüben.

§ 2. Kinder, welche das 9., aber noch nicht das 14. Lebensjahr vollendet haben, dürfen ausserhalb des Hauses Abends nicht nach 7 Uhr und Morgens in den Monaten April — September nicht vor $5^1/_2$, in den Monaten Oktober — März $6^1/_2$ Uhr zum Austragen von Backwaaren, Milch, Zeitungen oder anderen Gegenständen, ferner zum Kegelaufsetzen oder zu sonstigen Verrichtungen in Schankwirthschaften, sowie überhaupt zu irgend welchen mechanischen Dienstleistungen in einem Gewerbebetriebe verwandt werden.

§ 3. Uebertretungen dieser Polizeiverordnung werden an Eltern oder den zur Erziehung Verpflichteten, sowie den Personen, welche Kinder entgegen den Bestimmungen der vorstehenden Paragraphen für ihren gewerblichen Betrieb beschäftigen, mit Geldstrafe bis zu 30 M. und im Falle des Unvermögens mit verhältnissmässiger Haft bestraft.

§ 4. Diese Verordnung tritt am 1. Februar d. J. in Kraft.

Charlottenburg, den 23. Januar 1900.

Der Königliche Polizei-Direktor.

23.

Ferienkolonien. Leitende Grundsätze des Berliner Komites bei Auswahl der Kinder.

§ 1. Zweck. Der Zweck der Ferienkolonien des „Berliner Vereins für häusliche Gesundheitspflege“ ist:

schwächlichen und in der Genesung begriffenen Kindern würdiger und in dürftigen Verhältnissen lebender Eltern während der grossen Sommerferien Erholung in guter Luft, an einem gesunden Orte, in Sool-, See- oder Stahlbädern unter geeigneter Aufsicht zu bieten.

§ 2. Die Aufnahmefähigkeit der Kinder erstreckt sich vom siebenten bis zum vierzehnten Lebensjahre.

§ 3. Ausnahmen. Ausgeschlossen sind solche Kinder:

a) welche der Vertrauensarzt des Komites für ungeeignet erachtet,

b) welche an einer unheilbaren Krankheit, Krämpfen, Veitstanz, Hautausschlägen, vorgeschrittenen Herzfehlern leiden oder eine ansteckende Krankheit noch nicht sechs Wochen zuvor überstanden haben,

c) welche stark unreinlich sind oder Ungeziefer haben, ferner

d) bösartige oder mit Untugenden behaftete Kinder.

Ebenso sind Familien nicht zu berücksichtigen, welche aus eigener Kraft ihren Kindern eine Erholungszeit zu bereiten im Stande sind.

Als Ausnahmen hiervon können jedoch diejenigen Eltern bezeichnet werden, welche durch ihren Beruf derart beschränkt sind, dass sie keine Gelegenheit haben, ihre Kinder auf das Land oder in Heilbäder zu schicken, sofern sie sich verpflichten, spätestens acht Tage vor dem Abgang der Kolonieen den festgesetzten Verpflegungs- und Reisekostenbeitrag zu zahlen.

§ 4. Reinlichkeit. Jedes Kind muss sich allein reinigen und anziehen können.

§ 5. Betragen. Dem recherchirenden Mitgliede ist von den Eltern das letzte Schulzeugniss zur Prüfung des Betragens des Kindes zur Einsicht vorzulegen.

§ 6. Beschränkungen. In der Regel wird aus jeder Familie nur ein Kind mitgenommen, ebenso soll im Allgemeinen jedem Kinde nur einmal die Aufnahme in eine Kolonie gewährt werden, jedoch können hiervon auch Ausnahmen stattfinden, wenn die Verhältnisse es dringlich erscheinen lassen.

§ 7. Vertrauensärzte. Die Untersuchung, auf welche hin die Mitnahme erfolgt, geschieht von den Vertrauensärzten des Komites.

Die Aufnahme ist von dem Gutachten dieser Herren, im Uebrigen von den verfügbaren Mitteln des Komites abhängig.

§ 8. Ausrüstung. Das für die Ferienkolonieen ausgewählte Kind hat folgende vorschriftsmässige Ausstattung mitzubringen:

a) Knaben: 2 Anzüge, 2 Paar Stiefel oder 1 Paar Stiefel und 1 Paar Lederschuhe, 3 Hemden, 3 Taschentücher, 3 Paar Strümpfe, 1 Mütze, 1 Zahnbürste, 1 Stück Seife und 4 Postkarten.

b) Mädchen: 2 Kleider, 1 wollenen Unterrock, 1 leichten Unterrock, 2 Paar Lederschuhe, 3 Hemden, 3 Taschentücher, 3 Paar Strümpfe, 1 warme Jacke oder ein Umschlagetuch, 1 Hut, 1 Zahnbürste, 1 Stück Seife und 4 Postkarten.

Die Kleidungsstücke müssen in einem ordentlichen Zustande sein, so dass sie die Zeit der Ferien überdauern, damit das Aufsichtspersonal nicht in die Lage versetzt wird, häufig Flickereien vornehmen lassen zu müssen.

Sämmtliche mitzubringende Gegenstände müssen in einem Kistchen verpackt sein, welches so handlich ist, dass es von dem Kinde bei der Reise getragen werden kann.

Berlin, den 7. März 1891.

VII. Bekämpfung der Tuberkulose bei der Berufsarbeit.

24.

Preussen. Ministerium für Handel und Gewerbe. Erlass, betreffend die Verhütung der Tuberkulose in Arbeitsräumen. Vom 20. Januar 1891.

Auf Veranlassung des Herrn Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten ist von Seiten der Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen über die zur Verhütung der Tuberkulose zu empfehlenden Maassregeln unter dem 5. November 1890 ein Gutachten erstattet worden, dessen wesentlicher Inhalt den Herren Ober-Präsidenten zum Zwecke der Veröffentlichung mitgetheilt worden ist.

In diesem Gutachten, dessen Inhalt hiernach als bekannt vorausgesetzt werden darf, sind für Fabriken als Mittel zur Verhütung der Tubsrkulose in Anregung gebracht worden:

1. die Aufstellung von Wasser enthaltenden Spucknäpfen in grosser Zahl, am besten für jeden Arbeiter,
2. das Verbot, ohne Benutzung des Spucknapfes auszuspucken,
3. die nasse Reinigung der Arbeitsräume,
4. Einrichtungen, welche es kranken Arbeitern erleichtern, auswärts Heilung zu suchen,
5. Belehrung der Arbeiter über die Bedeutung des Auswurfes für die Verbreitung der Tuberkulose.

Zu diesen Vorschlägen ist Folgendes zu bemerken: Das Gutachten empfiehlt zwar die Einrichtung von Vorkehrungsmaassregeln nur für gewisse Arten von Fabriken (Stahl, Stein, Baumwolle, Tabak), in denen Erkrankungen an der Schwindsucht besonders häufig vorkommen, doch ergiebt sich aus der Natur der Sache, dass auch den anderen Fabriken, welche Arbeiter in grösserer Zahl in geschlossenen Räumen beschäftigen, die Durchführung der oben genannten Maassnahmen, wenn auch nicht in gleichem Maasse dringlich, so doch, sofern ihr keine allzugrossen Schwierigkeiten wegen der Art des Betriebes oder der Einrichtung der Räumlichkeiten entgegenstehen, zu empfehlen ist.

Was die Aufstellung von Spucknäpfen mit Wasser, sowie die nasse Reinigung der Arbeitsräume anlangt, so wird zunächst von einer zwangsweisen Anordnung dieser Massnahmen auf Grund des § 120 der Gewerbeordnung abzusehen sein. Bei der Bedeutung, welche der Verhütung der Tuberkulose für die Gesundheit der ganzen Bevölkerung innewohnt, werden die Besitzer namentlich der gefährlicheren und grösseren Fabriken geneigt sein, auf entsprechende Anregung hin aus freien Stücken die erforderlichen Einrichtungen zu treffen. Dabei bedarf es keiner weiteren Ausführung, dass, sofern der Zweck erreicht werden soll, sowohl die Entleerung der Spucknäpfe, als auch die nasse Reinigung der Fabrikräume mit Regelmässigkeit und möglichst häufig vorgenommen werden muss.

Ob es zur Zeit möglich ist, mit Hülfe der Krankenkassen und Kommunalverwaltungen oder auf andere Art Einrichtungen zu treffen, welche es kranken Arbeitern erleichtern, auswärts Heilung zu suchen, ist nach Lage der örtlichen Verhältnisse zu entscheiden.

In jedem Falle wird die Durchführung der wünschenswerthen Maassnahmen und damit der Erfolg der letzteren zunächst davon abhängig sein, dass die Betheiligten in hinreichendem Maasse über deren Bedeutung unterrichtet werden.

Euer . . . . ersuche ich daher ergebenst, die Gewerberäthe mit Anweisung dahin zu versehen, dass sie auch ihrerseits die Einführung und Beobachtung der Schutzmaassregeln gegen Tuberkulose den Besitzern und Arbeitern der in Betracht kommenden Fabriken, den vorerörterten Gesichtspunkten entsprechend, empfehlen.

Der Minister für Handel und Gewerbe.
gez. Freih. von Berlepsch.

An sämmtliche Königl. Regierungs-Präsidenten und an den Königl. Polizei-Präsidenten hierselbst.

25.

Bekanntmachung, betr. die Einrichtung und den Betrieb der Buchdruckereien und Schriftgiessereien. Vom 31. Juli 1897.

(R. G. B. 614.)

I. Auf Räume, in welchen Personen mit dem Setzen von Lettern oder mit der Herstellung von Lettern oder Stereotypplatten beschäftigt werden, finden folgende Vorschriften Anwendung:

1. Der Fussboden der Arbeitsräume darf nicht tiefer als einen halben Meter unter dem ihn umgebenden Erdboden liegen. Ausnahmen dürfen durch die höhere Verwaltungsbehörde zugelassen werden, wenn durch zweckmässige Isolirung des Bodens und ausreichende Licht- und Luftzufuhr den gesundheitlichen Anforderungen entsprochen ist.

   Unter dem Dache liegende Räume dürfen als Arbeitsräume nur dann benutzt werden, wenn das Dach mit gerohrter und verputzter Verschalung versehen ist.

2. In Arbeitsräumen, in welchen die Herstellung von Lettern und Stereotypplatten erfolgt, muss die Zahl der darin beschäftigten Personen so bemessen sein, dass auf jede mindestens fünfzehn Kubikmeter Luftraum entfallen. In Räumen, in welchen Personen nur mit anderen Arbeiten beschäftigt werden, müssen auf jede Person mindestens zwölf Kubikmeter Luftraum entfallen.

   In Fällen vorübergehenden ausserordentlichen Bedarfs kann die höhere Verwaltungsbehörde auf Antrag des Unternehmers eine dichtere Belegung der Arbeitsräume für höchstens dreissig Tage im Jahre insoweit gestatten, dass mindestens zehn Kubikmeter Luftraum auf die Person entfallen.

3. Die Räume müssen, wenn auf eine Person wenigstens fünfzehn Kubikmeter Luftraum kommen, mindestens 2,60 Meter, andernfalls 3 Meter hoch sein.

   Die Räume müssen mit Fenstern versehen sein, welche nach Zahl und Grösse genügen, um für alle Arbeitsstellen ausreichendes Licht zu gewähren. Die Fenster müssen so eingerichtet sein, dass sie zum Zwecke der Lüftung ausreichend geöffnet werden können.

   Arbeitsräume mit schräg laufender Decke dürfen im Durchschnitt keine geringere als die im Absatz 1 bezeichnete Höhe haben.

4. Die Räume müssen mit einem dichten und festen Fussboden versehen sein, der eine leichte Beseitigung des Staubes auf feuchtem Wege gestattet. Hölzerne Fussböden müssen glatt gehobelt und gegen das Eindringen der Nässe geschützt sein.

   Die Wände und Decken müssen, soweit sie nicht mit einer glatten abwaschbaren Bekleidung oder mit einem Oelfarbenanstrich versehen sind, mindestens einmal jährlich mit Kalk frisch angestrichen werden. Die Bekleidung und der Oelfarbenanstrich müssen jährlich einmal abgewaschen und der Oelfarbenanstrich, wenn er lackirt ist, mindestens alle zehn Jahre, wenn er nicht lackirt ist, alle fünf Jahre erneuert werden.

   Die Setzerpulte und Regale für die Letternkasten müssen entweder ringsherum dichtschliessend auf dem Fussboden aufsitzen, so dass sich unter denselben kein Staub ansammeln kann, oder mit so hohen Füssen versehen sein, dass die Reinigung des Fussbodens auch unter den Pulten und Schriftregalen leicht ausgeführt werden kann.
5. Die Arbeitsräume sind täglich mindestens einmal gründlich zu lüften. Ferner ist dafür Sorge zu tragen, dass in ihnen ein ausreichender Luftwechsel während der Arbeitszeit stattfindet.
6. Die Schmelzkessel für das Lettern- und Stereotypmaterial sind mit gut ziehenden, ins Freie oder in einen Schornstein mündenden Abzugsvorrichtungen (Fangtrichtern) für entstehende Dämpfe zu überdecken.

   Das Legiren des Metalls und das Ausschmelzen der sogenannten Krätze darf nur in besonderen Arbeitsräumen, in anderen nur nach Entfernung der mit diesen Verrichtungen nicht beschäftigten Arbeiter erfolgen.
7. Die Räume und deren Einrichtungen, insbesondere auch Wände, Gesimse, Regale sind zweimal im Jahre gründlich zu reinigen.

   Die Fussböden sind täglich mindestens einmal durch Abwaschen oder feuchtes Abreiben vom Staube zu reinigen.
8. Die Letternkasten sind, bevor sie in Gebrauch genommen werden und solange sie in Benutzung stehen, nach Bedarf, mindestens aber zweimal im Jahre zu reinigen.

   Das Ausblasen der Kasten darf nur mittelst eines Blasebalges im Freien stattfinden und jugendlichen Arbeitern nicht übertragen werden.
9. In den Arbeitsräumen sind mit Wasser gefüllte und täglich zu reinigende Spucknäpfe, und zwar mindestens einer für je fünf Personen, aufzustellen.

   Das Ausspucken auf den Fussboden ist von den Arbeitgebern streng zu untersagen.
10. Für die Setzer sowie die Giesser, Polirer und Schleifer sind in den Arbeitsräumen oder in deren unmittelbarer Nähe in zweckentsprechenden Räumen ausreichende Wascheinrichtungen anzubringen und mit Seife auszustatten; für jeden Arbeiter ist mindestens wöchentlich ein reines Handtuch zu liefern.

    Soweit nicht genügende Wascheinrichtungen mit fliessendem Wasser vorhanden sind, muss für höchstens je fünf Arbeiter eine Waschgelegenheit eingerichtet werden. Es muss ferner dafür gesorgt werden, dass bei der Wascheinrichtung stets reines Wasser in ausreichender Menge vorhanden ist und dass das gebrauchte Wasser an Ort und Stelle ausgegossen werden kann.

    Die Arbeitgeber haben mit Strenge darauf zu halten, dass die Arbeiter jedesmal, bevor sie Nahrungsmittel innerhalb des Betriebs zu sich nehmen oder den Betrieb verlassen, von der vorhandenen Waschgelegenheit Gebrauch machen.

11. Kleidungsstücke, welche während der Arbeitszeit abgelegt werden, sind ausserhalb der Arbeitsräume aufzubewahren. Innerhalb der Arbeitsräume ist die Aufbewahrung nur gestattet, wenn dieselbe in verschliessbaren oder mit einem dichtschliessenden Vorhange versehenen, gegen das Eindringen von Staub geschützten Schränken erfolgt. Die Letzteren müssen während der Arbeitszeit geschlossen sein.
12. Alle mit erheblicher Wärmeentwicklung verbundenen Beleuchtungseinrichtungen sind derart anzuordnen oder mit solchen Schutzvorkehrungen zu versehen, dass eine belästigende Wärmeausstrahlung nach den Arbeitsstellen vermieden wird.
13. Der Arbeitgeber hat, um die Durchführung der unter Ziffer 8, 9 Absatz 2, 10 Absatz 3 und 11 getroffenen Bestimmungen zu regeln und sicherzustellen, für die Arbeiter verbindliche Vorschriften zu erlassen.

    Werden in einem Betrieb in der Regel mindestens zwanzig Arbeiter beschäftigt, so sind diese Vorschriften in die nach § 134a der Gewerbeordnung zu erlassende Arbeitsordnung aufzunehmen.

II. In jedem Arbeitsraum ist ein von der Ortspolizeibehörde zur Bestätigung der Richtigkeit seines Inhalts unterzeichneter Aushang anzubringen, aus dem ersichtlich ist:

a) die Länge, Breite und Höhe des Raumes,
b) der Inhalt des Luftraumes in Kubikmetern,
c) die Zahl der Arbeiter, die demnach in dem Arbeitsraume beschäftigt werden darf.

In jedem Arbeitsraume muss ferner an einer in die Augen fallenden Stelle eine Tafel aushängen, die in deutlicher Schrift die Bestimmungen unter I wiedergiebt.

III. Für die bei dem Erlasse dieser Bekanntmachung bereits im Betriebe stehenden Anlagen können während der ersten zehn Jahre nach Erlass dieser Bekanntmachung auf Antrag des Unternehmers Abweichungen von den Vorschriften unter I Ziffer 2 und 3 durch die höhere Verwaltungsbehörde zugelassen werden. Jedoch darf für die Arbeitsräume eine geringere als die unter I Ziffer 3 bezeichnete Höhe nur dann zugelassen werden, wenn jedem Arbeiter ein Luftraum in Giessereien von mindestens fünfzehn Kubikmeter, in Setzereien von mindestens zwölf Kubikmeter gewährt wird. Ein geringerer als der unter I Ziffer 2 bezeichnete Luftraum darf in Giessereien nur bis zur Grenze von je zwölf Kubikmeter, in Setzereien nur bis zur Grenze von je zehn Kubikmeter und nur unter der Bedingung zugelassen werden, dass durch künstliche Ventilation für regelmässige Lufterneuerung ausreichend gesorgt und die künstliche Beleuchtung so eingerichtet ist, dass weder strahlende Wärme noch die Arbeiter belästigende Verbrennungsprodukte in die Arbeitsräume gelangen.

IV. Die vorstehenden Bestimmungen treten für neu zu errichtende Anlagen sofort in Kraft.

Für Anlagen, die zur Zeit des Erlasses dieser Bestimmungen bereits im Betriebe sind, treten die Vorschriften unter I Ziffer 5 Satz 1 sowie Ziffer 7 bis 9 sofort, die übrigen Vorschriften mit Ablauf eines Jahres nach dem Tage ihrer Verkündigung in Kraft.

26.

Deutsches Reich. Bekanntmachung, betr. die Beschäftigung von Gehülfen und Lehrlingen in Gast- und Schankwirthschaften. Vom 23. Januar 1902.

Auf Grund des § 120e Abs. 3 der Gewerbeordnung hat der Bundesrath nachstehende Bestimmungen über die Beschäftigung von Gehülfen und Lehrlingen in Gast- und Schankwirthschaften erlassen:

I.

1. In Gast- und Schankwirthschaften ist jedem Gehülfen und Lehrling über sechszehn Jahre für die Woche siebenmal eine ununterbrochene Ruhezeit von mindestens acht Stunden zu gewähren. Der Beginn der ersten Ruhezeit darf in die vorhergehende, das Ende der siebenten Ruhezeit in die nachfolgende Woche fallen.

Für Gehülfen und Lehrlinge unter sechzehn Jahren muss die Ruhezeit mindestens neun Stunden betragen. Durch Polizeiverordnungen der zum Erlasse solcher Verordnungen berechtigten Behörden kann diese längere Ruhezeit auch für Gehülfen und Lehrlinge über sechzehn Jahre vorgeschrieben werden.

Die höhere Verwaltungsbehörde ist befugt, in Bade- und anderen Kurorten die Ruhezeit für Gehülfen und Lehrlinge über sechzehn Jahre in Gastwirthschaften während der Saison, jedoch nicht über eine Dauer von drei Monaten, bis auf sieben Stunden herabzusetzen. Neben dieser Ruhezeit müssen täglich, abgesehen von den Mahlzeiten, Ruhepausen in der Gesammtdauer von mindestens zwei Stunden gewährt werden.

2. Der Zeitraum zwischen zwei Ruhezeiten, welcher auch die Arbeitsbereitschaft und die Ruhepausen umfasst, darf in den Fällen der Ziffer 1 Abs. 1 höchstens sechzehn Stunden, in den Fällen der Ziffer 1 Abs. 2 höchstens fünfzehn Stunden und in den Fällen der Ziffer 1 Abs. 3 höchstens siebzehn Stunden betragen.

3. Eine Verlängerung der in Ziffer 2 bezeichneten Zeiträume ist für den Betrieb bis zu sechzigmal im Jahre zulässig. Dabei kommt jeder Fall in Anrechnung, wo auch für einen Gehülfen oder Lehrling diese Verlängerung stattgefunden hat.

Auch in diesen Fällen muss für die Woche eine Unterbrechung durch sieben Ruhezeiten von der vorgeschriebenen Dauer (Ziffer 1) stattfinden.

4. An Stelle einer der nach Ziffer 1 zu gewährenden unterbrochenen Ruhezeiten ist den Gehülfen und Lehrlingen mindestens in jeder dritten Woche einmal eine ununterbrochene Ruhezeit von mindestens vierundzwanzig Stunden zu gewähren.

In Gemeinden, welche nach der jeweilig letzten Volkszählung mehr als zwanzigtausend Einwohner haben, ist diese Ruhezeit mindestens in jeder zweiten Woche zu gewähren.

In denjenigen Wochen, in welchen hiernach eine vierundzwanzigstündige Ruhezeit nicht gewährt zu werden braucht, ist ausser der ununterbrochenen Ruhezeit von der vorgeschriebenen Dauer (Ziffer 1) mindestens einmal eine weitere ununterbrochene Ruhezeit von mindestens sechs Stunden zu gewähren, welche in der Zeit zwischen acht Uhr Morgens und zehn Uhr Abends liegen muss.

5. Die Arbeitgeber sind verpflichtet, ein Verzeichniss anzulegen, welches die Namen der einzelnen Gehülfen und Lehrlinge enthalten muss. In das Verzeichniss ist für jeden einzelnen Gehülfen und Lehrling einzutragen, wann und für welche Dauer eine Ruhezeit gemäss Ziffer 4 gewährt worden ist.

Arbeitgeber, welche von den Bestimmungen der Ziffer 3 Gebrauch machen, sind verpflichtet, ein weiteres Verzeichniss anzulegen, in welches einzutragen ist, wann Ueberarbeit im Betriebe während des Kalenderjahres stattgefunden hat.

Die nach Abs. 1, 2 zu machenden Eintragungen haben spätestens am ersten Tage nach Ablauf jeder Woche für die verflossene Woche zu erfolgen.

Die Verzeichnisse sind auf Erfordern den zuständigen Behörden und Beamten zur Einsicht vorzulegen.

6. Gehülfen und Lehrlinge unter sechzehn Jahren dürfen in der Zeit von zehn Uhr Abends bis 6 Uhr Morgens nicht beschäftigt werden. Ausserdem dürfen Gehülfen

und Lehrlinge weiblichen Geschlechts zwischen sechzehn und achtzehn Jahren, welche nicht zur Familie des Arbeitgebers gehören, während dieser Zeit nicht zur Bedienung der Gäste verwendet werden.

II.

7. Als Gehülfen und Lehrlinge im Sinne dieser Bestimmungen gelten solche Personen männlichen und weiblichen Geschlechts, welche im Betriebe der Gast- und Schankwirthschaften als Oberkellner, Kellner oder Kellnerlehrlinge, als Köche oder Kochlehrlinge, am Büffet oder mit dem Fertigmachen kalter Speisen beschäftigt werden. Ausgenommen sind jedoch Personen, welche hauptsächlich in einem mit der Gast- oder der Schankwirthschaft verbundenen kaufmännischen oder sonstigen gewerblichen Betriebe beschäftigt werden, sofern ihre tägliche Arbeitszeit in diesem Betrieb anderweiten reichsrechtlichen Vorschriften unterliegt.

III.

8. Die vorstehenden Bestimmungen treten am 1. April 1902 in Kraft.

Bis zum 31. Dezember 1902 ist Ueberarbeit (Ziffer 3) höchstens fünfundvierzigmal zulässig.

Von dem in Ziffer 6 Satz 2 enthaltenen Verbote sind diejenigen Personen ausgenommen, welche bei der Verkündung dieser Bestimmungen Kellnerinnen sind.

Berlin, den 23. Januar 1902.

Der Stellvertreter des Reichskanzlers.

Graf von Posadowsky.

VIII. Bekämpfung der Tuberkulose im Verkehrsleben.

27.

Deutsches Reich. Massnahmen gegen die Verbreitung der Tuberkulose durch Eisenbahn-Personenwagen und die zum Aufenthalt von Reisenden bestimmten Bahnhofsanlagen. Vom Jahre 1898.

Auf Grund der Ergebnisse von Untersuchungen, welche in neuerer Zeit über die Gefahr der Verbreitung der Tuberkulose durch Eisenbahn-Personenwagen und die zum Aufenthalte von Reisenden bestimmten Bahnhofsanlagen angestellt worden sind, hat das Kaiserliche Gesundheitsamt im Einvernehmen mit dem Königlich preussischen Ministerium der öffentlichen Arbeiten „neue Gesichtspunkte, die behufs Verhütung von Krankheitsübertragungen bei der Reinigung der Eisenbahn-Personenwagen, beim Bau und in der Ausstattung derselben, sowie bei der Reinigung der Wartesäle und Bahnsteige zu beachten sind", ausgearbeitet und den Erlass bezüglicher Vorschriften für die deutschen Eisenbahnen befürwortet. Dieser Anregung ist seitens der Bundesregierungen, in deren Verwaltung sich staatliche und Privateisenbahnen befinden und welchen eine Aufsicht über Eisenbahnbetriebe, über die Beschaffung von Eisenbahn-Personenwagen oder über Bahnhofsanlagen zusteht, entsprochen worden.

Gesichtspunkte,

die behufs Verhütung von Krankheitsübertragungen bei der Reinigung der Eisenbahn-Personenwagen, beim Bau und in der Ausstattung derselben, sowie bei der Reinigung der Wartesäle und Bahnsteige zu beachten sind.

I. Reinigung und Desinfektion der Personenwagen.

Die zur Personenbeförderung bestimmten Fahrzeuge sollen jederzeit in sauberem Zustande sich befinden. Ueber die hierfür gewöhnlich angewendeten Maassnahmen hinaus sollen zu dem oben angegebenen Zwecke auch noch die nachstehend aufgeführten Vorschriften berücksichtigt werden.

1. Die in den Wagen befindlichen fortnehmbaren Läufer, Matten und Teppiche sind in jedem Jahre einmal, in der Regel im Frühjahre, wenn sie behufs Verwahrung während des Sommers aus den Wagen genommen werden, in strömendem Wasserdampfe zu desinfiziren. Mangels einer geeigneten Vorrichtung soll es gestattet sein, die Desinfektion durch Auswaschen in 3prozentiger Kaliseifenlösung zu bewirken.

2. Bei jeder im Betriebe stattfindenden Hauptreinigung, im Allgemeinen also nach jeder Rückkehr zur Zugbildungsstation, sind die fortnehmbaren Läufer, Matten und Teppiche aus den Wagen zu entfernen und von Schmutz zu befreien. Die Fussböden oder die darauf befestigten glatten Beläge sind feucht aufzuwischen, die Spucknäpfe zu entleeren und gründlich auszuwaschen. Die Wände einschliesslich der inneren Thürtheile und Decken sind sorgfältig abzuwischen, die Fensterversenkungen zu öffnen und zu reinigen. Die Abortsitze sind feucht abzuwischen und die Fallrohre mit Wasser nachzuspülen. Die durch Auswurf, Erbrochenes oder dergleichen verunreinigten Stellen oder Gegenstände sind mit 3prozentiger Kaliseifenlösung abzuwaschen. In den Schlafwagen, welche den Verkehr nach Kurorten für Schwindsüchtige vermitteln, sind alle durch umfangreiche, verdächtige, d. h. von muthmasslich kranken Personen herrührenden Verunreinigungen sorgfältig zu beseitigen.

3. Bei den durch die Betriebsordnung für die Haupteisenbahnen bezw. durch die Bahnordnung für die Nebeneisenbahnen Deutschlands vorgeschriebenen Untersuchungen sind die Wagen innen gründlich zu reinigen und zu desinfiziren. Die Fussböden, Wände, Decken, die Holztheile der Sitze, der Raum unter den Sitzen . . . . sind mit heisser 3prozentiger Kaliseifenlösung abzuwaschen und trocken zu reiben. Gegenstände, welche eine solche Behandlung nicht vertragen, sind mit Ammoniak- und Weingeistlösung oder in anderer zweckdienlicher Weise, erforderlichenfalls auch mit schwächerer Kaliseifenlösung abzuwaschen. Die Heizungseinrichtungen, sowie die die Heizkörper aufnehmenden Räume und Kanäle sind sorgfältig von Staub zu befreien. Ein neuer Oelfarbenanstrich vertritt die Desinfektion der betreffenden Flächen. Die fortnehmbaren Läufer, Matten und Teppiche sind durch Ausklopfen gründlich zu reinigen, und falls aus ihrem Zustande auf eine längere Benutzungsdauer nach der in jedem Jahre vorzunehmenden Hauptreinigung geschlossen werden muss, in der unter I. 1. angegebenen Weise zu desinfiziren. In den Schlafwagen, welche den Verkehr nach Kurorten für Schwindsüchtige vermitteln, sind die Bettdecken, Kissen, Vorhänge und die abnehmbaren, mit einem Holzgestell oder Eisentheilen nicht versehenen Polster in strömenden Wasserdampf oder durch Auswaschen in 3prozentiger Kaliseifenlösung zu desinfiziren. Es empfiehlt sich, die Polsterungen und deren Materialien bei jeder Umarbeitung mittelst strömenden Wasserdampfes zu desinfiziren.

II. Bau und Ausstattung der Personenwagen.

Unebenheiten und Vertiefungen an den Wänden und Decken der Wagen sind thunlichst zu vermeiden. Plüsch und ähnliche rauhe Stoffe sind als Wandbekleidung durch glatte Stoffe zu ersetzen. Es empfiehlt sich, die Sitzpolster so herzustellen, dass sie aus den Wagen entfernt werden und eine Desinfektion in strömendem Wasserdampfe vertragen können. Die Spucknäpfe sind möglichst gross zu machen und derart zu ge-

stalten, dass ein Umkippen oder ein Verschütten des Inhalts thunlichst ausgeschlossen ist. Auch ist dafür Sorge zu tragen, dass der Raum unter den Sitzen insbesondere hinter und unter den Heizvorrichtungen ohne Schwierigkeit gereinigt und desinfizirt werden kann.

III. Reinigung der Wartesäle und Bahnsteige.

Die Fussböden in Wartesälen und überdachten Bahnsteigen sind thunlichst häufig dort, wo ein starker Verkehr herrscht, täglich nass aufzuwischen. Von Zeit zu Zeit sind auch die Wände oder deren Bekleidungen bis zur Kopfhöhe abzuwaschen, soweit deren Beschaffenheit (Oelanstrich etc.) solches gestattet. Bei Neubauten und Aenderungen ist thunlichst darauf Rücksicht zu nehmen, dass Fussböden und Wände solchen Reinigungen ohne Nachtheil unterzogen werden können. In den Wartesälen und wo es angeht, auf Fluren und Treppen sind Spucknäpfe in ausreichender Zahl und geeigneter Form aufzustellen.

28.

Preussen. Erlass des Ministers des Innern, betr. Ventilationseinrichtungen in Restaurationsräumen. Vom März 1902.

Es ist neuerdings zur Sprache gekommen, dass immer noch, selbst in vielen grösseren Städten, Restaurationsräume hergestellt werden, die jeder geeigneten Ventilationsvorrichtung entbehren, obwohl in ihnen täglich die Ansammlung zahlreicher Menschen stattfindet. In § 3 der durch die Rundverfügung vom 26. August 1886 mitgetheilten Anforderungen, die in baulicher und gesundheitlicher Beziehung an die Gast- und Schankwirthschaften zu stellen sind, ist darauf hingewiesen, dass die Gastzimmer ausser mit Fenstern, die einen hinreichenden Zutritt von Luft und Licht unmittelbar von der Strasse oder vom Hofe aus gestatten, auch, soweit nöthig, mit sonstigen zur Herstellung eines genügenden Luftwechsels erforderlichen Einrichtungen versehen und überhaupt ihrer ganzen Anlage nach so beschaffen sein müssen, dass sie die menschliche Gesundheit in keiner Weise gefährden. Es wird ersucht, diese Vorschriften den Konzessionsbehörden in Erinnerung zu bringen. Die Herstellung von Lüftungsvorrichtungen, welche durch natürliche Temperaturdifferenz — auch ohne schädlichen Zug zu verursachen — wirken, könnte ohne nennenswerthe Belastung der die Konzession Nachsuchenden stets vorgeschrieben werden. Inwieweit die Anbringung von Vorrichtungen, welche durch besonders erzeugten Wärmeunterschied oder durch mechanische Kräfte wirken, zu fordern ist, wird in jedem einzelnen Falle unter Berücksichtigung der Zweckbestimmung der Räume und der etwa zur Verfügung stehenden Betriebskraft zu prüfen sein.

An die Regierungs-Präsidenten.

IX. Bekämpfung der Tuberkulose in der Armee.

29.

Preussen. Kriegsministerium. Medizinal-Abtheilung. Bekämpfung der Lungenschwindsucht betr.

Berlin, den 7. November 1889.

Nachdem durch neuere Untersuchungen festgestellt ist, dass besonders der Auswurf der an Lungenschwindsucht Erkrankten oder derselben verdächtigen Personen die Uebertragung von Tuberkelbacillen auf Gesunde vermittelt, ist, abgesehen von den für

Infektionskrankheiten im Allgemeinen in Betracht kommenden Maassregeln, in den Militärlazarethen strenge Fürsorge dahin zu treffen, dass der Auswurf der an dieser Krankheit leidenden Personen möglichst unschädlich gemacht werde. Zu diesem Zwecke wollen Ew. Hochwohlgeboren gefl. dahin wirken,

1. dass die Montirungsstücke, welche die Kranken ins Lazareth mitbringen, desinfizirt werden,

2. dass die Schwindsüchtigen möglichst abgesondert von den anderen Kranken gelagert werden,

3. dass sie in den Lazarethen angehalten werden, niemals in ein Tuch, auf den Fussboden oder an die Wände, sondern immer nur in ein zweckentsprechendes Gefäss (Speiglas oder Spucknapf) zu spucken, welches stets mit etwas Wasser gefüllt ist und täglich mit kochendem Wasser oder 5prozentigem Karbolwasser gereinigt wird,

4. dass etwa durch Unvorsichtigkeit vorkommende Verunreinigungen des Bodens durch Scheuern mit kochendem Wasser oder mit 5prozentigem Karbolwasser beseitigt werden,

5. dass alle Bett- und Leibwäsche, sowie die Krankenkleider der Tuberkulösen, abgesondert von den übrigen Stücken beim Waschen, ausgekocht und desinfizirt werden,

6. dass Matratzen, wollene Decken und sonstiges Bettzubehör desinfizirt werden,

7. dass die Bettstellen mit 5prozentigem Karbolwasser gewaschen werden,

8. dass der Fussboden unter und neben der Bettstelle gründlich mit kochendem Wasser oder mit 5prozentigem Karbolwaser gereinigt wird,

9. dass die Wand in der Nähe des Bettes mit 5prozentigem Karbolwasser abgewaschen wird,

10. dass die wegen Tuberkulose als dienstunbrauchbar bezw. invalide zu entlassenden Mannschaften vor ihrem Ausscheiden nicht mehr in ihre Quartiere oder in Revierbehandlung übergehen, sondern unmittelbar aus dem Lazareth zur Entlassung gelangen.

Indem die Abtheilung bezüglich der durch vorstehende Anordnung nothwendig gewordenen, anderweitigen Ausstattung der Garnisonlazarethe mit Speigläsern und Spucknäpfen auf die Verfügung vom 3. September 1889 — 430/8. 89 M. A. — Bezug nimmt, wird hierzu ergänzend bestimmt, dass künftig für jeden Raum (auch in der Dispensiranstalt, den Vorrathsräumen, den Geschäftsräumen, den Fluren u. s. w.) ein Spucknapf aufgestellt wird. Diese Spucknäpfe sind aber nicht mit Sand oder Sägespähnen zu füllen, sondern mit einer geringen Menge Wasser, so dass der hinein gelangende Auswurf immer feucht erhalten wird.

Der Königl. Intendantur wollen Ew. Hochwohlgeboren hiervon gefälligst Kenntniss geben, damit die Beschaffung der Speigläser und Vertheilung der Spucknäpfe in der vorangegebenen Weise vorgenommen werde.

von Coler.

Nr. 432/10. 89. M. A.

30.

Preussen. Kriegsministerium. Medizinal-Abtheilung. Verfügung, die Tuberkulose betreffend. Vom 25. März 1890.

Die Frage der Tuberkulose hat in neuerer Zeit in der Armee eine um so grössere Bedeutung gewonnen, als es zur vorherrschenden Ansicht geworden ist, dass der Auswurf der Tuberkulösen selbst eine Gefahr der Weiterverbreitung der Krankheit und der Ansteckung der Umgebung bildet. Nun hat aber bisher die Wissenschaft einzelne Punkte

über die Tuberkulose, welche in wesentlichster Weise mit den Interessen des Heeres verknüpft sind, endgültig noch nicht festzustellen vermocht, und es erscheint daher erforderlich, zu versuchen, diese Aufgaben durch die Sanitätsoffiziere der Armee zu lösen. Diesen allein ist das zur endgültigen Aufklärung erforderliche Material in grösserem Maassstabe zugängig; und bei der Wichtigkeit des Gegenstandes für die Heeres-Gesundheitspflege darf die Abtheilung versichert sein, dass es an der warmen Unterstützung und gewissenhaften Antheilnahme der Militärärzte an den geplanten Erhebungen nicht fehlen wird.

Zur Lösung der Fragen ist der Weg der Sammelforschung beschritten, und es sind zwei Zählkarten, welche in der Anlage beigefügt sind, aufgestellt.

Die Zählkarte 1 ist seitens des zuständigen ordinirenden Sanitätsoffiziers einer Station etc. unmittelbar nach dem Ausscheiden eines Mannes aus dem Lazareth auszufüllen, bei welchem eine Lungenblutung zur Beobachtung kam. Die Karte No. 2 ist bei dem Ausscheiden eines Tuberkulösen aus dem Lazareth anfzustellen.

Um eine erspriessliche Ausfüllung der Zählkarten zu ermöglichen, wollen Euer Hochwohlgeboren die unterstellten Sanitätsoffiziere darauf aufmerksam machen, dass schon während der ärztlichen Behandlung und Beobachtung selbst auf die einzelnen in den Zählkarten zu machenden Angaben geachtet und Gewicht gelegt wird, und dass besonders die mikroskopischen Untersuchungen häufig und mit Sorgfalt zur Ausführung gelangen.

Die Karten über die nach dem 1. April d. J. aus den Garnisonlazarethen zur Entlassung kommenden Mannschaften obiger Gruppen wollen Ew. Hochwohlgeboren gesammelt allmonatlich zum 28. hier zur Vorlage bringen.

Nachrichtlich sei hinzugefügt, dass die Anfertigung der Zählkarten in der Waisenhaus-Buchdruckerei in Cassel veranlasst werden wird, und dass dieselben nach Bedarf von den Garnisonlazarethen zu beziehen, und die Ausgaben für dieselben unter Kapitel 29 „Titel 12 Insgemein“ zu verrechnen sein werden.

v. Coler.

Nr. 1444/3. 90 M. A.

31.

Frankreich. Erlass des Kriegsministers, betr. die Bekämpfung des Alkoholismus in der Armee. Vom 2. Mai 1900.

Mon cher général, en vue de défendre les troupes placés sous leurs ordres contre les dangers de l'alcoolisme, des chefs militaires ont pris depuis quelque temps l'initiative de mesures diverses concernant la consommation de l'alcool dans les casernes. Les unes, simplement restrictives, consistent dans l'interdiction aux cantiniers de vendre de l'eau de-vie et liqueurs similaires à certaines heures de la journée, ou encore se rapportent à une sélection de boissons spiritueuses, dont la vente est tolérée; les autres on trait à l'interdiction absolue de débiter de l'alcool dans les cantines.

Il importe, au point de vue de l'hygiène et de la discipline, de faire cesser ces divergences, d'uniformiser les prescriptions relatives à la prophylaxie de l'alcoolisme, et d'étendre à toute l'armée une action bienfaisante qui ne saurait rester localisée à quelques corps de troupe.

En conséquence, j'ai décidé l'interdiction absolue de vendre dans les cantines aucune eau-de-vie ni liqueur à base d'alcool, ni aucune des multiples préparations connues sous le nom d'apéritifs. Cette interdiction s'étend à toutes les cantines des casernes, quartiers, camps et terrains de manœuvres.

Est seule autorisée dans les cantines la vente des boissons fermentées: vin, bière, cidre, poiré, et celle de toutes les boissons usuelles (café, thé, lait, chocolat etc.) ne renfermant pas d'alcool.

Je vous invite à prendre les mesures nécessaires pour que ces prescriptions, qui seront affichées dans toutes les cantines, soient immédiatement exécutées.

Gallifet.

X. Anzeigepflicht bei Tuberkulose.

32.

Preussen. Berlin. Polizeiverordnung, Anzeigepflicht und Desinfektion bei Tuberkulose betr. Vom 8. Dezember 1890.

Auf Grund der §§ 143 und 144 des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883 (Gesetzsammlung Seite 195ff.) und der §§ 5ff. des Gesetzes über die Polizeiverwaltung vom 11. März 1850 (Gesetzsammlung Seite 265ff.) wird hierdurch nach Zustimmung des Gemeinde-Vorstandes Folgendes bestimmt: Die Polizeiverordnung vom 7. Februar 1887, betr. Desinfektion bei ansteckenden Krankheiten, wird durch folgende Bestimmungen ergänzt.

§ 1a. Zu den im § 1 genannten ansteckenden Krankheiten, welche unbedingt die vorschriftsmässige Desinfektion erheischen, treten alle Erkrankungen und Sterbefälle an Lungen-, Kehlkopf- und Darmtuberkulose hinzu, welche in dem öffentlichen Verkehr dienenden Aufenthalts-Einrichtungen (siehe § 1b) vorkommen.

§ 1b. Zu den Haushaltungsvorständen bezw. Stellvertretern (in Anstalten die Leiter, Verwalter, Hausväter etc.), welche zur Desinfektion verpflichtet sind, gehören auch die Unternehmer von Privat-Kranken-Anstalten, sowie die Besitzer und Leiter aller dem öffentlichen Verkehr dienenden Aufenthalts-Einrichtungen, wie Gasthöfe, Logirhäuser, Herbergen, Pensionate, Chambres garnies, Schlafstellen u. dergl. m.

§ 1c. Aerzte, welche an Lungen-, Kehlkopf- und Darmtuberkulose Erkrankte in den vorbezeichneten Aufenthalts-Einrichtungen etc. behandeln oder aus denselben anderweitig übernehmen, sind verpflichtet, hiervon der Sanitätskommission binnen 24 Stunden auf den üblichen Meldekarten Anzeige zu machen.

§ 2. Die vorstehenden Bestimmungen treten mit dem Tage ihrer Verkündigung in Kraft.

Berlin, den 8. Dezember 1890.

Der Polizei-Präsident
von Richthofen.

33.

Preussen, Reg.-Bez. Düsseldorf. Anzeigepflicht und Desinfektion bei Tuberkulose betr. Vom 25. März 1891.

(Amtsblatt Seite 164.)

Auf Grund der §§ 11 und 12 des Gesetzes über die Polizeiverwaltung vom 11. März 1850 (G. S. S. 265) und des § 137 des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juni 1883 (G. S. S. 195) verordne ich, unter Zustimmung des Be-

zirksausschusses für den Umfang des Regierungsbezirks Düsseldorf in Ergänzung der §§ 1 und 5 sowie der Anweisung II. A. a. der Bezirks-Polizei-Verordnung, betreffend das Verfahren bei ansteckenden Krankheiten, vom 1. August 1887 (A. Bl. No. 32), was folgt:

§ 1. Aerzte oder andere mit Ausübung der Heilkunde sich beschäftigende Personen sind verpflichtet, jeden Fall von Erkrankung an Lungen-, Kehlkopf- oder Darmtuberkulose, welchen sie in Privat-Kranken- oder Irrenanstalten, sowie in Gast- und Quartierwirthschaften, Herbergen, Pensionaten, Logir- und Kurhäusern, Chambres garnies und Schlafstellen und dergl. behandeln, oder anderweitig aus denselben übernehmen, ungesäumt nach Erkennung der Krankheit der zuständigen Ortspolizeibehörde schriftlich oder mündlich anzuzeigen.

§ 2. Leiter bezw. deren Stellvertreter (Verwalter, Hausväter u. s. w.) von den (§ 1) erwähnten Anstalten und Einrichtungen sind verpflichtet, während des Bestehens der (im § 1) genannten Krankheiten, sowie nach deren Beendigung, behufs Unschädlichmachung oder Vernichtung der Ansteckungskeime, eine vollständige Reinigung und Desinfektion nach Anweisung der Polizeibehörde zu bewirken, und zwar auf ihre Kosten.

§ 3. Zuwiderhandlungen gegen obige Vorschriften (§§ 1 und 2), welche mit dem Tage ihrer Verkündigung in Kraft treten, werden mit Geldstrafe bis zu 30 Mk. bestraft, an deren Stelle im Unvermögensfalle entsprechende Haftstrafe tritt.

Düsseldorf, den 25. März 1891.

Der Regierungs-Präsident
Frhr. von der Recke.

34.

Preussen. Berlin. Polizeiverordnung, Anzeigepflicht bei Lungen-, Kehlkopf und Darmtuberkulose betr. Vom 3. Juli 1893.

Auf Grund der §§ 143 und 144 des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883 (G. S. S. 195ff.) und der §§ 5ff. des Gesetzes über die Polizeiverwaltung vom 11. März 1850 (G. S. S. 265) wird hierdurch nach Zustimmung des Gemeindevorstandes für den Stadtkreis Berlin folgendes verordnet:

§ 1 — § 2 pp . . . . . .

§ 3. Aerzte, welche an Lungen-, Kehlkopf- und Darmtuberkulose Erkrankte in den in § 1 bezeichneten Aufenthaltseinrichtungen etc. behandeln oder aus denselben anderweitig übernehmen, sind verpflichtet, hiervon den Sanitätskommissionen binnen 24 Stunden auf den üblichen Meldekarten Anzeige zu machen.

§ 4. Mit Geldstrafe bis zu Mk. 30, an deren Stelle im Unvermögensfalle eine Haftstrafe bis zu zehn Tagen tritt, wird bestraft:

a) wer die im § 1 bis 3 erlassenen Vorschriften übertritt,

b) wer durch sein Verhalten die nach § 1 vorgeschriebene Desinfektion hindert oder unmöglich macht,

sofern nicht durch die Zuwiderhandlung die im § 327 Strafgesetzbuch vorgesehene höhere Strafe verwirkt ist.

Daneben kann die Ausführung der erforderlichen Desinfektion auf Kosten der nach § 1 verpflichteten Personen durch das Polizei-Präsidium (Sanitätskommission) veranlasst werden.

§ 5. Diese Polizeiverordnnng tritt mit dem Tage ihrer Verkündigung in Kraft. Gleichzeitig wird die Polizeiverordnung vom 7. Februar 1887, betreffend die Desinfektion bei ansteckenden Krankheiten, mit den sie ergänzenden Bekanntmachungen vom 8. Februar 1887, 21. Februar 1889 und 24. Juli 1890, sowie die Polizeiverordnung vom 8. Dezember 1890, betreffend Lungen-, Kehlkopf- und Darmtuberkulose, aufgehoben.

Der Polizei-Präsident
Freih. von Richthofen.

35.

Preussen. Stadt Trier. Polizei-Verordnung, betr. die Anzeigepflicht bei Lungen- oder Kehlkopf-Tuberkulose (Schwindsucht). Vom 8. Juni 1900.

Auf Grund der §§ 143 und 144 des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883 und der §§ 5 und 6 des Gesetzes über die Polizeiverwaltung vom 11. März 1850 werden für den Umfang des Stadtkreises Trier nachfolgende Vorschriften erlassen:

§ 1. Jeder in Gasthöfen, Logirhäusern, Herbergen, Schlafstellen, Pensionaten und Internaten, in Waisen-, Armen- und Siechenhäusern, sowie in Krankenanstalten vorkommende Erkrankungsfall von Lungen- oder Kehlkopf-Tuberkulose (Schwindsucht) ist von dem behandelnden Arzte, bezw. von dem Haushaltungs- oder Anstaltsvorstande binnen 24 Stunden nach Feststellung der Krankheit der Ortspolizei anzuzeigen.

§ 2. In jedem Fall, in welchem ein an vorgeschrittener Lungen- oder Kehlkopf-Tuberkulose (Schwindsucht) Erkrankter in Rücksicht auf seine Wohnungsverhältnisse seine Umgebung hochgradig gefährdet, bezw. aus seiner Wohnung verzieht, oder in seiner Wohnung stirbt, ist der behandelnde Arzt, bezw. Haushaltungsvorstand verpflichtet, der Ortspolizeibehörde innerhalb 24 Stunden nach Eintritt des Falles Anzeige zu erstatten.

§ 3. Wer den Bestimmungen dieser Verordnung zuwiderhandelt, wird mit Geldstrafe bis zu 30 Mk. oder verhältnissmässiger Haft bestraft.

§ 4. Diese Polizei-Verordnung tritt mit dem Tage ihrer Verkündigung in Kraft.

Trier, den 8. Juni 1900.

Die Polizei-Verwaltung.

36.

Königreich Sachsen. Verordnung, die Bekämpfung der Tuberkulose der Menschen betr. Vom 29. September 1900.

Um dem Ueberhandnehmen der Tuberkulose in der Bevölkerung thunlichst zu steuern, wird andurch Folgendes verordnet:

1. Die Leichenfrauen haben über jeden in Folge von Lungen- oder Kehlkopfschwindsucht eingetretenen Todesfall der Ortspolizeibehörde schriftliche Meldung zu machen.

Ist der Verstorbene unmittelbar vor dem Tode von einem Arzt behandelt worden, so hat der letztere auf Ersuchen der Leichenfrau die Todesursache zu bescheinigen.

Die Meldung hat vor der Beerdigung zu erfolgen.

2. Die Aerzte haben in jedem Falle, in welchem ein von ihnen behandelter, an vorgeschrittener Lungen- oder Kehlkopfschwindsucht Erkrankter aus seiner Wohnung verzieht oder in Rücksicht auf seine Wohnungsverhältnisse seine Umgebung hochgradig gefährdet, der Ortspolizeibehörde schriftlich Anzeige zu erstatten.

3. Jeder in Privatkrankenanstalten, in Waisen-, Armen- und Siechenhäusern, sowie in Gast- und Logirhäusern, Herbergen, Schlafstellen, Internaten und Pensionaten vorkommende Erkrankungsfall an Lungen- oder Kehlkopfschwindsucht ist von dem behandelnden Arzte, wenn aber ein Arzt nicht zugezogen ist, von dem Haushaltungs- bezw. Anstaltsvorstand binnen 3 Tagen nach erlangter Kenntniss schriftlich der Ortspolizeibehörde anzuzeigen.

4. Die Ortspolizeibehörden haben auf die an sie gelangten Anzeigen bezw. Meldungen, oder sobald sie sonst von einem Todes- oder Erkrankungsfalle in Folge von Lungen- oder Kehlkopfschwindsucht Kenntniss erhalten, die Desinfektion der Wohnung des betr. Kranken und ihres Inhaltes zu veranlassen.

Bei Todesfällen ist diese Desinfektion alsbald nach der Beerdigung bezw. Ueberführung der Leiche in die Leichenhalle, bei Erkrankungsfällen alsbald, nachdem der Kranke seine bisherige Wohnung oder Aufenthaltsstelle verlassen hat, vorzunehmen.

Etwaige Auslassungen der Aerzte auf den Meldungen oder Anzeigen bezüglich der Desinfektion sind bei Anordnung und Ausführung der letzteren thunlichst zu berücksichtigen; auch wird den Ortsbehörden empfohlen, bei der Desinfektion nach Anleitung der Bezirksärzte zu verfahren.

Die Kosten der Desinfektion sind bei mittellosen Kranken oder Verstorbenen aus der Gemeindekasse, in selbständigen Gutsbezirken von der Gutsherrschaft zu übertragen.

Die Anzeigen und Meldungen selbst oder Abschriften derselben sind von der Ortspolizeibehörde thunlichst bald an den Bezirksarzt weiter zu geben; dabei haben die Ortspolizeibehörden zu bemerken, was bisher von ihnen verfügt worden ist.

5. Ortspolizeibehörden im Sinne dieser Verordnung sind
in Städten mit Rev. Städteordnung die Stadträthe,
in mittleren und kleineren Städten die Bürgermeister,
in Landgemeinden die Gemeindevorstände,
in selbständigen Gutsbezirken die Gutsvorsteher.

Handelt es sich um eine Erkrankung oder einen Todesfall in der Familie des Gutsbesitzers selbst, so hat an des letzteren Stelle die Amtshauptmannschaft als Polizeibehörde einzutreten.

6. Formulare zu den Anzeigen und Meldungen werden auf Verlangen von den Bezirksärzten unentgeltlich verabfolgt.

7. Nichtbeachtung der in Punkt 1, 2 und 3 ertheilten Vorschriften hat Geldstrafe bis zu 150 M. oder Haft bis zu 6 Wochen zur Folge.

Die Leichenfrauen, gegen welche im Unterlassungsfalle disziplinell einzuschreiten ist, sind seitens der Ortspolizeibehörde auf die Vorschriften dieser Verordnung aufmerksam zu machen.

Dresden, am 29. September 1900.

Ministerium des Innern.
v. Metzsch.

XI. Ermittlungs- und Untersuchungsstellen für Lungenkranke.

37.

Fragebogen der Lungenkranken-Fürsorge vom Rothen Kreuz.

Vaterländischer Frauen-Verein Charlottenburg.

J.-No. .....

Name des Kranken (Vorname, Zuname): .....

Adresse des Kranken (Haus, Etage, Flügel): .....

1. Familie:	lebt	todt	Todesursache	Husten und Auswurf	Scrophulös	Andere Krankheiten	Bemerkungen
Vater							
Mutter							
Ehegatte							
Geschwister (wieviel?)							
Kinder (wieviel?)							
Sonstige Verwandte (besonders wichtig!)							

2. Wohnung: Eigene? Gemiethetes Zimmer? Schlafstelle?*)

Falls eigene Wohnung vorhanden:

Wieviel Zimmer?

Wieviel Personen schlafen in jedem Zimmer?

Wieviel husten in jedem Zimmer?

Wird feucht aufgewischt?

Wie oft?

Falls Schlafstelle oder gemiethetes Zimmer:

Wieviel Leute schlafen in dem Zimmer?

Wieviel Leute husten in dem Zimmer?

Eindruck der Wohnung oder des Zimmers: reinlich, mässig sauber, sonnig, dunkel, hell.*)

3. Arbeit: Selbstständig, angestellt, arbeitslos; im Freien, Arbeitssaal, kleiner Werkstatt, Schreibstube.*)

Welcher Art ist die Arbeit (genau)?

Welche besonderen Schädigungen sind angeblich mit derselben verknüpft?

Arbeiten Sie mit Lungenkranken, Hustenden zusammen?

4. Vermögenslage:

Angeblich: Arm (Armenunterstützung), ungünstig, mässig günstig, günstig.*)

Evt. freiwillige genaue Angaben:

Bemerkungen:

5. Krankheit: welche Krankheit?

Krank seit wann?

Ursache?

Ist Auswurf vorhanden?

---

*) Zutreffendes ist zu unterstreichen!

Wie wird der Auswurf behandelt?
Bettlägerig?
Arbeitsfähig?
Aerztliche Behandlung?
Name und Adresse des Arztes?
Welche Kasse?
Besondere Wünsche des Kranken?
Besondere Wünsche der Familie?

6. Fürsorge seitens anderer Organisationen:
Es wird schon gesorgt durch: Behörde:
Verein:
Kasse:
Private:
Sonstige:
Die bisherige Fürsorge besteht in: Geld, Nahrungsmitteln, Stärkungsmitteln, Decken, Betten, Sonstigem.
Wer sendet den Kranken an die Tuberkulose-Stelle des Rothen Kreuzes: Staat, Gemeinde, Arzt, Krankenhaus, Privatleute?

7. Gutachten des behandelnden Arztes:
a) Befund:
b) Vorschrift:
c) Besondere Bemerkung:

8. Fürsorge durch die Abtheilung des Vaterl. Frauen-Vereins.

	des Kranken	eines oder mehrerer Angehörigen.				
A. Ueberweisung						
1. zur Untersuchung an den Arzt:						
2. in Heilstätte evtl.:						
3. in Krankenhaus:						
4. in Invalidenheim:						
5. in Privatpflege auf's Land:						
6. in Erholungsstätte:						
7. in andere Anstalt (welche?):						
8. an anderen Verein (welchen?):						
B. Unterstützung durch Darreichung von:						
1. Geld:						
2. Milch:						
3. anderen Nährmitteln:						
4. Stärkungsmitteln:						
5. Betten (wieviel?):						
6. Decken:						
7. Spuckgläsern:						
8. Sonstigem:						

XII. Genesungsheime, Kinderheilstätten u. s. w.

38.

Hausordnung der Genesungsheime in Rohrbach und Tretenhof.

Verein Genesungsfürsorge (Grossherzog Friedrich-Jubiläumsspende.)

§ 1.

Die Pfleglinge erhalten bei ihrem Eintritt in das Genesungsheim Lagerstätte, Bettwäsche und Handtücher von der Verwaltung geliefert, müssen jedoch selbst mit ausreichender, in sauberem Zustande befindlicher und der Jahreszeit entsprechender Kleidung und Leibwäsche, deren Instandhaltung ihnen obliegt, sowie mit Kamm-, Haar- und Zahnbürste versehen sein. Das Mitbringen von Bequemlichkeitskleidung, wie Schlafrock, Pantoffeln und dergleichen, ist erwünscht.

§ 2.

Jeder in das Genesungsheim Aufgenommene ist verpflichtet, allen Anordnungen des Arztes und der Oberin oder den von diesen beauftragten Personen unbedingt Folge zu leisten, widrigenfalls die sofortige Entlassung erfolgen kann. Ungesittetes, ärgernisserregendes Benehmen, namentlich Trunkenheit, hat die sofortige Entlassung des betreffenden Pfleglings zur Folge.

§ 3.

Die Pfleglinge sind, sofern nicht andere Anordnungen getroffen werden, gehalten, im Sommer um 7, im Winter um 8 Uhr Morgens aufzustehen und im Sommer spätestens um 9 Uhr, im Winter um 8 Uhr Abends zu Bett zu gehen. Lesen und Rauchen im Schlafzimmer ist streng verboten.

§ 4.

Der Aufenthalt in den Schlafräumen ist während der Tageszeit nur zum Ruhen gestattet.

Bei Benützung der Lagerstellen sind die Oberkleider und das Schuhwerk abzulegen. Die Lagerstellen sind sofort nach dem Verlassen derselben in Ordnung zu bringen. Vor dem Verlassen der Schlafräume Vor- und Nachmittags haben die Pfleglinge die Fenster zu öffnen.

§ 5.

Zu den Haupt- und Zwischenmahlzeiten, welche durch Läuten einer Glocke angezeigt werden, haben sich die Pfleglinge pünktlich einzufinden, es sei denn, dass sie durch ihren Gesundheitszustand hieran verhindert sind.

§ 6.

In Bezug auf Diät und die Benützung von Arzneien haben sich die Pfleglinge den Anordnungen des Arztes und der Oberin zu fügen.

§ 7.

Die Einführung von Genussmitteln, insbesondere Spirituosen sowie von Nahrungsmitteln in die Anstalt ist untersagt.

§ 8.

Das Tabakrauchen ist im Genesungsheim nur in dem hierfür bestimmten Raume und mit Genehmigung des Hausarztes gestattet.

§ 9.

Zur Unterhaltung stehen Bücher, Spiele, wie Kegel, Domino, Karten etc. zur Verfügung, jedoch mit der Bestimmung, dass um Geld nicht gespielt werden darf.

§ 10.

Den Pfleglingen ist gestattet, sich in den umliegenden Bergen und Wäldern zu erholen, jedoch müssen dieselben rechtzeitig zu den Mahlzeiten zurück sein. Wegen Urlaubs nach auswärts haben sich die Pfleglinge mit der Oberin ins Benehmen zu setzen.

Jeglicher Besuch von Wirthschaften ist nur mit Genehmigung des Hausarztes gestattet.

§ 11.

Die Pfleglinge haben sich im Sommer spätestens um 7 Uhr und im Winter mit eintretender Dunkelheit im Heim einzufinden.

§ 12.

Für die Aufnahme von Auswurf (durch Husten, Räuspern, Spucken) sind sowohl in den Zimmern als in den Gängen besondere Gefässe aufgestellt. Die Pfleglinge werden sowohl in ihrem eigenen, als im Interesse ihrer Hausgenossen dringend aufgefordert, diese Gefässe stets zu benützen und jede Verunreinigung der Fussböden, der Wände und der Bett- und Tischwäsche mit Auswurfstoffen unbedingt zu vermeiden. Zuwiderhandlungen ziehen sofortige Entlassung nach sich.

§ 13.

Besuche von Angehörigen und Freunden sind, soweit nicht überhaupt ärztliche Bedenken entgegenstehen, nur nach eingeholter Erlaubniss der Oberin gestattet und in allen Fällen nur von 1 Uhr Nachmittags ab zulässig.

§ 14.

Von den Pfleglingen wird die Schonung des von ihnen benützten Anstaltsinventars, sowie die grösste Reinlichkeit erwartet. Muthwillige Beschädigung des Genesungsheimseigenthums wird mit dem vollen Schadenersatz, nach Umständen überdies mit sofortiger Ausschliessung bestraft.

§ 15.

In den Wohn- und Schlafräumen dürfen die Kranken keine Kleidungsstücke umher liegen lassen und das Reinigen der Kleidung, sowie das Putzen des Schuhwerks nur in den dazu bestimmten Räumen vornehmen.

39.

Seehospiz Kaiserin Friedrich zu Norderney.

Verein für Kinderheilstätten an den Deutschen Seeküsten.

Anmelde- und Aufnahme-Ordnung.

A. Hospiz.

1. Bestimmung der Anstalt. Das Hospiz, welches in 6 Pavillons insgesammt 240 Betten enthält, hat die Aufgabe, die ausserordentliche Heilkraft, welche Seeluft und Seebäder auf Skrophulose, Blutarmut und Schwächezustände der verschiedensten Art, sowie auf die Förderung der Rekonvalescenz nach schweren Krankheiten ausüben, vorzugsweise Kindern aus den weniger bemittelten Volksklassen zugänglich zu machen.

Zu einer Kur geeignet sind insbesondere auch alle Formen des chronischen Bronchialkatarrhs und der chronischen Knochen- und Gelenkaffektionen, sowie Asthma. Hier ist indessen ein längerer Aufenthalt (3—6 Monate) anzurathen, wenn eine dauerde Ausheilung erzielt werden soll. Alle diese genannten Krankheitsformen eignen sich auch vorzüglich zu einer Winterkur oder Ueberwinterung, durch die nach nunmehr 15jähriger Erfahrung ausgezeichnete Erfolge erzielt werden.

Die in das Hospiz aufzunehmenden Kinder dürfen nicht jünger als vier und nicht älter als 14 Jahre sein. Bettlägerige Patienten sind von der Aufnahme ausgeschlossen, desgleichen Kinder, welche an ansteckenden Hautkrankheiten, granulöser Augenentzündung, Idiotie, Epilepsie und Schwindsucht im vorgerückten Stadium leiden. Ebenso sind ausgeschlossen Kinder aus Familien, in denen 6 Wochen vor der Aufnahme ansteckende Krankheiten, insbesondere Keuchhusten, Scharlach, Masern, Diphtherie, Typhus oder Pocken vorgekommen sind, sowie Kinder, welche nicht geimpft sind. Wird das Kind nach seiner Aufnahme als den Aufnahmebedingungen nicht entsprechend befunden oder bietet sein Zustand keine Aussicht auf Nutzen von Seiten des Hospizes, dann werden Eltern oder Vormünder benachrichtigt und zur Zurücknahme des Kindes angehalten.

2. Aufnahme- und Entlassungstermin. Kurdauer. Das Hospiz bleibt das ganze Jahr hindurch in Betrieb. Die Aufnahme und Entlassung der Kinder erfolgt in der Regel am 1. und 15. eines Monats. Die Dauer der Kur beträgt mindestens 6 Wochen.

3. Anmeldung der Pfleglinge. Anmeldungen sind an die „Verwaltung des Seehospizes Kaiserin Friedrich zu Norderney“ zu richten unter Beifügung eines ärztlichen Zeugnisses, zu dem ein Formular auf Verlangen von der Verwaltung übersandt wird. Wird das Kind als zur Aufnahme geeignet befunden, so wird den Angehörigen der Termin, zu welchem dasselbe vorgemerkt worden ist, sowie der Betrag des einzusendenden Pflegegeldes mitgetheilt. Anmeldungen zu früheren Terminen gehen solchen zu späteren vor.

4. Pflegegeld. Das Pflegegeld beträgt 10 Mk. — für bemittelte Kinder 20 Mk. — pro Woche. Dafür werden Wohnung, vollständige Verpflegung, ärztliche Behandlung, erziehliche Aufsicht, Medikamente, kalte und warme Bäder gewährt. Wird die Kur in Folge besonderer Umstände unterbrochen, so erfolgt entsprechende Rückvergütung des vorausgezahlten Pflegegeldes. Das Pflegegeld ist für 6 Wochen im Voraus, spätestens 14 Tage vor dem festgesetzten Aufnahmetermin zu zahlen. Erst hierdurch erlangt die Anmeldung ihre Gültigkeit.

5. Ausrüstung des Pfleglings. An Kleidungsstücken hat jedes Kind mindestens mitzubringen: 4 (womöglich 6) Hemden, 2 (besser 3) Paar feste lederne Schuhe, 1 Paar Hausschuhe, 4 (womöglich 8) Paar wollene Strümpfe, Taschentücher, einen zweiten vollständigen Anzug, 1 warme Oberbekleidung (Ueberrock, Mantel, Umschlagetuch), Kamm (bei Mädchen ein weiter, 1 enger Kamm) und Zahnbürste. Für die Winterkur ist wollenes Unterzeug erforderlich. Es ist rathsam, auch Flicken für die Ausbesserung der Kleidungsstücke mitzugeben. Die Wäsche eines jeden Kindes muss mit vollem Namen gezeichnet sein; für ungezeichnete Wäsche wird keinerlei Verantwortung übernommen. Ein Verzeichniss der Kleidungsstücke und Wäsche hat jedes Kind mitzubringen.

6. Fahrpreisermässigung. Um auf den Eisenbahnen die Ermässigung des Fahrpreises zu den Kosten eines Militärbillets zu erlangen, ist es nöthig, eine Bescheinigung der Ortsbehörde des Inhalts beizubringen, „dass die Vermögensverhältnisse des Kindes resp. der Eltern desselben die Aufwendung der für den Besuch der Heil-

anstalt erforderlichen Mittel ohne eine Ermässigung der Eisenbahn-Fahrpreise nicht gestatten.“ Nach Einsendung dieses Attestes ertheilt die Hospizverwaltung den zur Fahrpreisermässigung ferner nöthigen Fahrausweis. Die Fahrpreisermässigung erstreckt sich sowohl auf das Kind als auf die Begleitung desselben. Sowohl die behördliche Bescheinigung als der Fahrausweis sind bei der Billetlösung vorzulegen und auf der Reise mitzuführen. Soll das Kind an einer Sammelstelle übergeben werden, so ist für eine etwaige Reise zur Sammelstelle eine zweite behördliche Ausfertigung zu erwirken.

7. Aufnahme und Entlassung. Der Tag, an welchem die Aufnahme des Kindes erfolgen soll, wird den Angehörigen desselben acht Tage vorher angezeigt. Gleicherweise wird denselben der Tag der Entlassung seiner Zeit rechtzeitig mitgetheilt. Sofern ein Anschluss des Kindes an einen Transport (siehe No. 9) nicht stattfindet, ist dasselbe im Hospiz abzuliefern und dort nach Beendigung der Kur wieder in Empfang zu nehmen.

8. Kurverlängerung. Im Falle einer Verlängerung der Kur ist das Pflegegeld für die nächste Kurperiode spätestens 14 Tage vor Beginn derselben einzusenden. Anträge auf Kurverlängerung können in den Sommermonaten oft wegen Platzmangels nicht berücksichtigt werden. Es empfiehlt sich daher, in den dazu geeigneten Fällen schon bei der Anmeldung eine längere Kurdauer als 6 Wochen zu beantragen.

9. Uebergabe des Kindes an einer Sammelstelle. Die Hospizverwaltung übernimmt auf Verlangen die Beförderung der Kinder unter Begleitung von Pflegerinnen von folgenden zu Sammelstellen bestimmten Eisenbahnstationen nach dem Hospiz und von dem Hospiz nach den Sammelstellen zu den nachstehenden Selbstkostenpreisen (einschl. Kosten für Begleitung, Nachtquartier, Beköstigung auf der Reise etc.):

			Für Kinder ohne Bedürftigkeitsattest		Für Kinder mit Bedürftigkeitsattest	
			über 10 Jahre	unter 10 Jahre	über 10 Jahre	unter 10 Jahre
von			für Mark	für Mark	für Mark	für Mark
Berlin	und	zurück	58,—	37,—	26,—	20,—
Stendal	„	„	47,—	31,—	23,—	16,—
Uelzen	„	„	36,—	25,—	19,—	14,—
Leipzig	„	„	66,—	42,—	29,—	21,—
Halle	„	„	63,—	41,—	28,—	21,—
Magdeburg	„	„	53,—	33,—	24,—	18,—
Braunschweig	„	„	46,—	31,—	22,—	18,—
Hannover	„	„	38,—	26,—	20,—	16,—
Bremen	„	„	26,—	16,—	11,—	10,—
Oldenburg	„	„	22,—	14,—	9,—	8,—
Cöln	„	„	47,—	30,—	20,—	16,—
Düsseldorf	„	„	42,—	28,—	19,—	15,—
Crefeld	„	„	43,—	28,—	19,—	15,—
Duisburg	„	„	40,—	27,—	18,—	14,—
Dortmund	„	„	36,—	25,—	17,—	13,—
Münster	„	„	29,—	21,—	15,—	12,—
Leer	„	„	16,—	10,—	8,—	6,—
Emden	„	„	14,—	9,—	7,—	6,—
Norddeich	„	„	8,—	4,—	4,—	3,—

Der Antrag auf Aufnahme in den Transport ist zugleich mit der Anmeldung des Kindes zu stellen. Die Zahlung des Reisegeldes muss spätestens 14 Tage vor dem Aufnahmetermin erfolgen und ist davon die Eintragung des Kindes in die Transport-

liste abhängig. Transporte sowohl zum Hospiz als auch vom Hospiz zurück in die Heimath werden in der Regel nur dann organisirt, wenn mindestens 10 Kinder daran betheiligt sind. Anschlüsse von Kindern auf Zwischenstationen finden nicht statt. Das Gepäck wird soweit unentgeltlich mitgenommen, als die Eisenbahn Freigepäck gewährt. Das Mitreisen von Angehörigen mit den Transporten ist nicht gestattet.

Acht Tage vor der Abreise wird den Angehörigen die Sammelstelle, sowie Tag und Stunde, wann das Kind dort abzuliefern ist, mitgetheilt, soweit erforderlich unter Angabe der einzuschlagenden Reiseroute. Behufs Erkennung der Kinder haben dieselben während der Reise auf dem linken Arm ein Band mit der Aufschrift „Seehospiz zu Norderney" zu tragen. Nur diejenigen Kinder, welche auf der Transportliste aufgeführt sind, werden mitgenommen. Es ist Sache der Angehörigen, die transportleitende Pflegerin, welche durch eine Transportliste legitimirt ist, am Bahnhofe aufzusuchen.

Das Gepäck des Kindes muss mit einer grossen deutlichen und festen Adresse versehen sein, welche enthält:

Namen des Kindes
aus . . . . . .
nach Norderney (Seehospiz).

Nur bei genügender Adressirung des Gepäcks kann dafür die Verantwortung übernommen werden. Das Nachtzeug für das Nachtquartier unterwegs müssen die Kinder gesondert bei sich führen.

Der Tag der Rückkehr wird den Angehörigen rechtzeitig mitgetheilt, und sind die Kinder an den von der Verwaltung bezeichneten Stationen zur angegebenen Zeit in Empfang zu nehmen. Es wird ausdrücklich bemerkt, dass für die Weiterreise weder durch Lösung von Billets noch sonstwie gesorgt werden kann.

10. Schulunterricht. Während des Winterhalbjahres wird durch eine eigene Lehrkraft regelmässiger Unterricht im Hospiz ertheilt, an dem diejenigen Kinder, bei denen ärztliche Bedenken nicht im Wege stehen, theilnehmen können. Dafür wird ein mässiger, den Selbstkosten entsprechender Satz berechnet.

11. Allgemeines. Es ist nicht gestattet, den Kindern Viktualien und Näschereien zu schicken. Taschengeld haben die Kinder der Pflegeschwester ihres Pavillons abzuliefern, welche die Verwendung desselben kontroliert.

Um Missverständnissen vorzubeugen, werden die Briefe, welche die Kinder nach Hause schreiben, von der Oberschwester gelesen und von derselben oder dem dirigirenden Arzte mit den etwa erforderlichen Erklärungen versehen.

Mittheilungen, welche auf Kurverlängerung und die Reise der Kinder Bezug haben, sind nur an die Hospizverwaltung zu richten.

B. Pensionat.

Im Verwaltungsgebäude des Hospizes befindet sich ein Pensionat für 20 den wohlhabenderen Klassen angehörige junge Damen und Mädchen, in der Regel nicht unter 14 Jahren. Das Pensionat enthält 5 Zimmer mit je einem Bett, 5 Zimmer mit je 3 Betten, ein Speisezimmer und Gesellschaftszimmer. Ausser Wohnung und Beköstigung erhalten die Pensionärinnen ärztliche Pflege, sowie eine derartige Beaufsichtigung und Fürsorge von Seiten der mit der Leitung des Pensionats betrauten Dame, dass sie ohne weitere Begleitung die Kur gebrauchen können. Die ärztlicherseits zu stellenden Vorbedingungen sind dieselben, wie sie für das Hospitz gelten. Der Pensionspreis beträgt bei 14tägiger Kündigung für die Zimmer mit 1 Bett täglich

6 Mark, für die Zimmer mit 3 Betten täglich $4^1/_2$ Mark für jedes Bett. Wein, Bier, kalte Bäder und Medikamente werden besonders berechnet. Für die Monate Juli und August wird der Pensionspreis auf 7 bezw. $5^1/_2$ Mark erhöht.

Januar 1902.

Die Verwaltung des Seehospizes Kaiserin Friedrich zu Norderney.

Der Kurator:
H. v. Gröning,
Bremen.

Der ärztliche Direktor:
Dr. Wohlberg,
Norderney.

XIII. Spezial-Heilstätten für Lungenkranke.

NB. Vergleiche hierzu die Uebersichtskarte am Schlusse des Buches.

40.

Verzeichniss der im Frühjahr 1902 betriebsfertigen deutschen Heilstätten für Lungenkranke.

Laufende No.	Name der Anstalt	Nächste Bahnstation	Eigenthümer	Chefarzt	Eröffnungsjahr	Zahl der Betten für Männer	Zahl der Betten für Frauen	Tagespflegesatz Mk.	Behandelt wurden 1901	Behandelt wurden insgesammt bisher
1.	Grabowsee	Oranienburg (Vorortzüge) oder Fichtengrund (Fernzüge)	Volksheilstätt.-Verein vom Rothen Kreuz	Dr. Schlössing	1896	189	—	3,50	762	2863
2.	Belzig	Belzig	Berlin-Brandenburger-Heilstätten-Verein	Dr. Möller	1900	94 Bleichröd.-Stiftung 25		3,50	453	824
3.	Malchow	Weissensee b. Berlin	Stadt Berlin	Dr. Reuter	1892	104	—	2,—	695	5827
4.	Blankenfelde	Blankenfelde bei Berlin	Stadt Berlin	Dr. Elkan	1893	—	79	2,—	436	2459
5.	Buch	Buch	Stadt Berlin	Noch nicht bestimmt		150	—	2,—	—	—
6.	Beelitz I	Beelitz	Landes-Versicherungs-Anstalt Berlin	Noch nicht bestimmt		150	—	—	—	—
7.	Beelitz II	Beelitz	desgl.	Noch nicht bestimmt		—	150	—	—	—
8.	Kottbus	Kolkwitz	Landes-Versicherungs-Anstalt Brandenburg	Dr. Bandelier	1900	—	104	3,75 bis 5,75	246	409
9.	Eberswalde	Eberswalde	Verband der Vaterl. Frauenvereine der Prov. Brandenburg	Dr. Heidemann	1898	30	—	3,50	—	—
10.	Rathenow	Rathenow	Lungenheilstätten-Verein Rathenow	Oberstabsarzt Dr. Muttray	1900	24	—	3,—	98	108

Laufende No.	Name der Anstalt	Nächste Bahnstation	Eigenthümer	Chefarzt	Eröffnungsjahr	Zahl der Betten für Männer	Zahl der Betten für Frauen	Tagespflegesatz Mk.	Behandelt wurden 1901	Behandelt wurden insgesammt bisher
11.	Loslau O./S.	Loslau O./S.	Heilstätten-Verein für Lungenkranke im Reg.-Bezirk Oppeln	Dr. Schrader	1898	100	—	3,— bis 3,50	343	1163
12.	Slawentzitz, August-Krankenhaus	Slawentzitz	Fürst zu Hohenlohe-Oeringen	Geh. Sanit.-Rath Dr. Goetsch	1898 1.Pav. 1901 2.Pav.	80	40	—	168	353
13.	Vogelsang	Gommern	Provinzialverband d. Vaterländ. Frauenvereine der Prov. Sachsen	Dr. Schudt	1899	—	160	3,50	600	1033
14.	Apenrade	Flensburg	Kreis Apenrade	Dr. Wiemer	1892	60	—	1,60 bis 3,—	41	ca. 250
15.	Königsberg	Goslar	Landes-Versicherungs-Anstalt Hannover	Dr. Andrae	1895	70	—	2,93	331	1359
16.	Erbprinzentanne	Clausthal-Zellerfeld	Landes-Versicherungs-Anstalt Hannover	Dr. Wegener	1898	—	57	2,56	331	1359
17.	Schwarzenbach	Clausthal-Zellerfeld	Landes-Versicherungs-Anstalt Hannover	Dr. Wigand	1899	70	—	3,09	269	802
18.	Felixstift	Andreasberg	Kuratorium des Felixstifts	Dr. Ladendorf	1897	30	12	3,50	—	—
19.	Sülzhayn	Ellrich oder Benneckenstein i. Harz	Norddeutsche Knappschaftspensionskasse Halle a. S.	Dr. Kremser	1898	120	—	5,—	509	1535
20.	Bad Rehburg	Rehburg	Königl. Kloster-Kammer zu Hannover	Dr. Müller	1901 15. Okt.	42		3,— bis 4,—	—	13
21.	Lippspringe I., Auguste Viktoria-Stift	Paderborn	Heilstättenverein für den Reg.-Bezirk Minden	Dr. Encken u. Dr. von Scheibner	1901 6. Nov.	100	—	3,50	80	178
22.	Lippspringe II., Johanniterhospiz	Paderborn	Johanniter-Orden	Dr. von Scheibner		35		2,—	140	
23.	Lippspringe III., Barmer Männer- und Frauenheim	Paderborn	Bergischer Verein f. Gemeinwohl - Sektion Barmen	Dr. von Scheibner		28	28	— unentgeltlich	208	
24.	Altena i. W., St. Vincenz-Hospital	Altena i. W.	Pfarrer Cramer, Altena i. W.	Sanitätsrath Dr. Ries	1896		4,— bis 6,—	3,—	21	64
25.	Altena i. W., Johanniter-Krankenhaus	Altena i. W.	Johanniter-orden	Med.-Rath Dr. vom Hofe	1897 Mitte Juni		12	3,—	33	115

Laufende No.	Name der Anstalt	Nächste Bahnstation	Eigenthümer	Chefarzt	Eröffnungsjahr	Zahl der Betten für Männer	Zahl der Betten für Frauen	Tagespflegesatz Mk.	Behandelt wurden 1901	Behandelt wurden insgesammt bisher
26.	Lüdenscheid	Lüdenscheid od:Augustenthal i. Westf.	Kreis Altena i. Westf.	Dr. Stauffer	1898	100	—	3,50 für Einzelzimm. 5,—	573	1446
27.	Honnef	Honnef	Bergischer Verein f. Gemeinwohl	—	1897	30	—	2,— bis 3,—	—	—
28.	Godesberg	Godesberg	desgl.	—	1898	—	30	2,— bis 3,—	—	—
29.	Rosbach	Rosbach a. d. Sieg	Cölner Heilstättenverein	Dr. Weischer	1902 August	130	—	3,50		
30.	Ronsdorf	Ronsdorf	Bergische Volksheilst. f. heilb. Lungenkranke G. m. b. H.	Dr. von Mengershausen	1901 26. Nov.	130	—	3,50	45	45
31.	Grünewald	Wittlich	Kreis Wittlich	Dr. Ott	1902 15. Mai	72	—	3,50 bis 4,50	?	?
32.	Sonnenberg	Saarbrücken	Kreis Saarbrücken	Dr. Henssen	1901	100	—	3,50 bis 6,—	249	249
33.	Ruppertshain	Eppstein im Taunus	Frankfurter Rekonvaleszenten-Verein	Dr. Nahm	1895	124		3,—	606	3280
34.	Oberkaufungen	Oberkaufungen	Vaterländischer Frauenverein zu Cassel	Dr. Pickert	1900	106		3,— bis 5,—	416	775
						71— 88	18— 35			
35.	Nassauische Heilstätte bei Naurod	Niedernhausen (Taunus)	Nassauischer Heilstättenverein f. Lungenkranke	Dr. Wehner	1901	75		4,— bis 6,50	38	78
36.	Dannenfels	Kirchheimbolanden	Badische Anilin- u. Sodafabrik Ludwigshafen a. Rh.	Dr. Boyé, Kirchheimbolanden	1893	18	—	—	34	174
37.	Planegg	Planegg bei München	Verein f. Volksheilstätten in Oberbayern	Dr. Krebs	1898	125	—	3,50 bis 7,—	507	1239
38.	Harlaching	München	Stadtgemeinde München.	Dr. Hörmann	1899	212		2,20 bis 3,—	596	1109
39.	Engelthal	Henfenfeld	Heilstättenverein Nürnberg	Dr. Bauer	1900	66	—	3,—	156	289
40.	Luitpoldheim	Lohr a. M.	Verein z. Gründ ein. Sanat. für unbemitt. Lungenkranke in Würzburg	Dr. Pischinger	1901	56	—	3,—	62	62

Laufende No.	Name der Anstalt	Nächste Bahnstation	Eigenthümer	Chefarzt	Eröffnungsjahr	Zahl der Betten für Männer	Zahl der Betten für Frauen	Tagespflegesatz Mk.	Behandelt wurden 1901	Behandelt wurden insgesammt bisher
41.	Albertsberg	Rautenkranz oder Auerbach i. Vogtl.	Verein zur Begründung von Volksheilstätt. i. Kgr. Sachsen	Dr. Schulze	1897	138	—	2,50 bis 3,—	615	1758
42.	Carolagrün	Oberschönheide	Verein zur Begründung von Volksheilstätt. i. Kgr. Sachsen	Dr. Gebser	1900	—	123	2,50 bis 3,--	292	315
43.	Wilhelmsheim	Oppenweiler	Verein f. Volksheilstätten in Württembg.	Dr. Knapp	1900	119	—	3,50	572	650
44.	Friedrichsheim	Müllheim-Badenweiler	Landesversicherungs-Anstalt Baden	Dr. Rumpf	1899	120 bezw. 166 im Mai 1902	—	5,—	547	1220
45.	Arlen	Arlen-Rielasingen (Baden)	Verein zum Heinrich-Hospital	Dr. Weibel	1897	—	16	2,50 bis 3,—	88	370
46.	Sophienheilstätte	Berka/Ilm	Patriot. Institut der Frauenvereine für das Grossh. Sachs.	Dr. Koppert	1898	98 (136)	—	3,50	540	1470
47.	Römhild	Römhild	Thüring. Landesversicherungs-Anstalt in Weimar	Dr. Servaes	1902 August	—	75		—	—
48.	ErnstLudwig-Heilstätte	Höchst-Neustadt	Invalidenvers.-Anst. Hessen	Dr. Lipp	1901	114	—	4,— 5,—	332	332
49.	Albrechtshaus	Albrechtshaus bei Stiege im Harz	Landesversich.-Anst. Braunschweig	Physikus Dr. Köhler, Hasselfelde	1897	86	—	3,50	261	1056
50.	Marienheim	Marienheim bei Stiege im Harz	Landesversich.-Anst. Braunschweig	Physikus Dr. Köhler, Hasselfelde	1899	—	30	2,90	101	266
51.	Milbitz	Gera	Louis Schlütter-Stiftung	Dr. Weisker	1898	40	32	3,— bis 4,—	—	—
52.	Bad Rehburg	Bad Rehburg	Bremer Heilstättenverein	Geh. Sanitätsrath Michaëlis	1892	36	—	3,—	123	—
53.	Oderberg	St. Andreasberg im Harz	Landesversich.-Anstalt der Hansastädte in Lübeck	Dr. Billig	1897	115	—	4,53	395	1765
54.	Glückauf	desgl.	desgl.	Dr. Servaes	1900	—	100	4,50	400	—
55.	Edmundsthal	Bergedorf	Kuratorium der Anstalt	Dr. Ritter	1899	100	—	2,—	329	731
56.	Alberschweiler	Alberschweiler	Bezirk Lothringen	Dr. Stössner	1900	55	—	3,50	167	213
57.	Altweier.	Rappoltsweiler	Landesversich.-Anst. Elsass-Lothringen	Dr. Knittel	Herbst 1902	wird	erst	er-	öffnet	

Privat-Heilanstalten für Lungenkranke.

Laufende No.	Name der Anstalt	Nächste Bahnstation	Eigenthümer	Chefarzt	Eröffnungsjahr	Zahl der Betten für Männer	Zahl der Betten für Frauen	Tagespflegesatz Mk.	Behandelt wurden 1901	Behandelt wurden insgesammt bisher
1.	Dr. Brehmer, Görbersdorf	Friedland und Dittersbach	Dr. Brehmer's Erben	Geh. Med.-Rath Dr. Petri	1854	300		5,— bis 12,—	—	—
2.	Dr. Th. Römpler, Görbersdorf	Friedland und Dittersbach	Sanitäts-Rath Dr. Römpler	Dr. Joel	1875	80		8,— bis 12,—	315	ca. 7000
3	a) Dr. Weicker's Volkssanatorium „Krankenheim" in Görbersdorf	Friedland Bez. Breslau oder Dittersbach	Dr. Weicker	Dr. Weicker	1894	180	95	3,70 i. S. 4,— i. W.	1420	4727
	b) Dr. Weicker's Privat-Heilanstalt	„ „	„ „	„ „	1888	25		7,— bis 9,—	101	1200
4.	Reinerz, Dr. Schoen's Heilanstalt	Rückers, von Oktober ab Reinerz	Dr. Schoen	Dr. Schoen	1899	24		4,50 bis 7,—	47	88
5.	Reiboldsgrün	Auerbach i. Voigtl.	Dr. Wolff und Professor Dr. Fleischer	Dr. Wolff	1873	130		4,85 bis 11,—	493	10000
6.	Blankenhain	Blankenhain	Dr. Friedmann's Erben	Silberstein, prakt. Arzt	1885	12		6,50	53	291 (1893 bis 1901)
7.	Altenbrack	Blankenburg a. H.	Dr. Pintschovius, prakt. Arzt	Dr. Pintschovius	1888	55		3,50 bis 5,—	217	1510
8.	St. Andreasberg	St. Andreasberg	Dr. Jakubasch	Dr. Jakubasch, Stabsarzt a. D.	—	14		4,— bis 7,—	—	—
9.	Dorf Sülzhayn	Ellrich	5 Anstalten verschiedener Besitzer	Oberstabsarzt a. D. Dr. v. Hahn	1898 bis 1901	105		4,— bis 7,—	307	461
10.	Bad Rehburg	Bad Rehburg	Geheimrath Dr. Michaelis	Geheimrath Dr. Michaelis	—	30		—	—	—
11.	Hohenhonnef	Honnef	Aktien-Gesellschaft Hohenhonnef	Dr. Meissen	1892	100		12,— bis 13,—	320	2047
12.	Falkenstein	Cronberg a. Königstein i. T.	Aktien-Gesellschaft Falkenstein in Frankfurt a. M.	Dr. Hess	1876	114		12,— bis 14,—	365	9031
13.	Waldhof Elgershausen	Katzenfurt	Theils Fürstl. Haus Solms, theils Dr. Liebe	Dr. Liebe	1901	66		4.50 bis 8,—	—	—
14.	Sanatorium Schömberg	Höfen oder Liebenzell	Gesellsch. m. b. H. Sanatorium „Schömberg"	Dr. Koch, Marinestabsarzt a. D.	1889	105		2,— bis 8,—	474	3798
15.	Schömberg II, „Neue Heilanstalt für Lungenkranke"	Höfen oder Liebenzell	G. m. b. H.	Dr. Schröder	1899	65		5 –6 Pens. 1—5 Zim.	191	430

Laufende No.	Name der Anstalt	Nächste Bahnstation	Eigenthümer	Chefarzt	Eröffnungsjahr	Zahl der Betten für Männer	Zahl der Betten für Frauen	Tagespflegesatz Mk.	Behandelt wurden 1901	Behandelt wurden insgesammt bisher
16.	St. Blasien	Titisee oder Albbruck	Dr. Sander und Dr. Maier	Dr. Sander	1881	90		7,50 Pens. 2—5	244	1929
17.	Nordrach (Schwarzwald)	Mittheilungen	nicht	eingegangen	—	—	—	—	—	—
18.	Wehrawald	Basel-Wehr	G. m. b. H.	Dr. Lips	1901	110		8,50 u. 7,—	80	80
19.	Reichelsheim i. Odenwald	Reichelsheim	Wwe. Helene Göttmann	Dr. Sell	1897	—	65 wbl.	3,50 bis 6,—	170	—
20.	Eberbach bei Reichelsheim i. O.	Reichelsheim	Georg Kriechbaum	Dr. Fischer	1899	circa 30	—	2,50 bis 6,—	—	—

41.

Gesichtspunkte zum Bau einer Volksheilstätte für 100 männliche Lungenkranke.

(Aufgestellt im April 1899.)

Vorbemerkungen.

1. In der Anstalt sollen Lungenkranke, so lange nöthig, durchschnittlich drei Monate lang verpflegt und behandelt werden.

2. Die Pfleglinge gehören der grossen Mehrzahl nach der Klasse der Leichtkranken an. Durch Voruntersuchung soll die Aufnahme ungeeigneter Kranker verhindert werden.

3. Das Heilverfahren besteht zur Zeit in ausgiebigstem Genuss der freien Luft, guter Ernährung, Abhärtung durch zweckmässige Körper-, insbesondere Hautpflege. Erprobte Fortschritte der Heilkunst sollen in den betreffenden Anstalten verwerthet werden.

4. In Anlage und Betrieb der Heilstätte ist bei möglichster Einfachheit und Sparsamkeit allen hygienischen Anforderungen der Neuzeit, darunter auch einem für das Heilverfahren unerlässlichen Krankenkomfort Rechnung zu tragen.

5. Das Heilverfahren erfordert besondere bauliche Einrichtungen. Die Kranken verbringen in der Regel den Tag ausserhalb der Schlafräume, auf Spaziergängen, in Liegehallen u. s. w. Die Schlafräume sind lediglich als solche und nicht zugleich als Wohnräume einzurichten.

6. Liegehallen sind grössere oder kleinere, nach Süden offene, sonnige, mit Schutzvorrichtungen gegen Wind, Regen und Sonnengluth versehene Räume, in denen Reihen von Liegesesseln mit daneben stehenden Tischchen Platz finden.

A. Die Heilstätte im Allgemeinen.

1. Wahl des Bauplatzes.

Geschützte Lage gegen herrschende Winde, namentlich gegen Nord und Ost, jedoch möglichst langer und ausgiebiger Besonnung ausgesetzt.

[1]) Wünschenswerther Umfang der Anstalt mindestens 60, höchstens 200 Betten.

Staubfrei; rauch- und russfrei; möglichst insektenfrei.

In der Nähe reichliche, nicht zu dichte Waldung; am besten gemischter hoher Bestand mit vielem Nadelholz.

Im Gebirge geschützte Plateaux; obere Abschnitte breiter, nach Süden offener Thäler. Möglichkeit, Spaziergänge von der Anstalt aus aufwärts zu machen.

Leichte Zugänglichkeit mittelst Eisenbahn und Landstrasse, auch im Winter.

Terrain möglichst gross, bei leichter Abgrenzung von der Umgebung.

Trockener, gut zu drainirender, poröser, von organischen Bestandtheilen möglichst freier Untergrund.

Leicht erhältliches, gutes, reichliches Trink- und Gebrauchswasser.

Möglichkeit einer bequemen und einwandfreien Beseitigung der Abfallstoffe.

2. Plan der Gesammtanlage.

Was der Bauplatz an Windschutz nicht bietet, möglichst durch Stellung der Baulichkeiten zu gewinnen.

Ausser dem für die Aufnahme der Pfleglinge nebst allem Zubehör bestimmten Hauptgebäude bezw. Hauptgebäudekomplex (s. unter B.) ein Wohnhaus für einen verheiratheten Arzt (6 Zimmer und Zubehör) mit Garten. In angemessener Entfernung kleines Wirthschaftsgebäude, erforderlichen Falles mit Stallung für 2 Pferde, etwas Kleinvieh und Geflügel und dazugehörige Nebenräume. In nicht weiter Entfernung ein Wirthschaftsgarten. Soweit erforderlich unter zweckmässiger Benutzung der Oertlichkeit offene Räume für Liegezwecke.

Für den Fall, dass ein eigener Wirthschaftsbetrieb zur Milchgewinnung eingerichtet wird, ist der Kuhstall in beträchtlicher Entfernung abgesondert von der Anstalt herzustellen.

Ausnutzung des umgebenden Geländes zu gefälligen Garten- und Parkanlagen; Spazierwege mit mässiger, möglichst systematischer Steigung in waldiger Umgebung mit zahlreichen Ruheplätzen.

Gebäude nicht unmittelbar an grösserer Verkehrsstrasse gelegen.

Die zum Aufenthalt der Kranken dienenden Räume thunlichst der Besonnung zugängig.

B. Hauptgebäude im Speziellen.

Vorbemerkungen.

Die Pfleglinge können in ein oder mehrgeschossigen Gebäuden untergebracht werden; bei mehrgeschossigen Gebäuden höchstens 2 Stockwerke ausser dem Erdgeschoss.

Hauptfront möglichst nach Süden; Unterkellerung; wirksame Isolirung gegen Bodenfeuchtigkeit; im Keller in der Regel keine Wohnräume; bequeme zugfreie Treppen; lange, reichlich breite, heizbare, zugfreie Korridore, architektonische Ausführung überall hygienischen Anforderungen unterzuordnen.

1. Raumbedarf.

a) Verwaltungsräume:

1 Wartezimmer, 1 bis 2 Bureauräume.

b) Aufenthaltsräume für die Pfleglinge:

Schlafräume für 100 Kranke; etwa 10% davon mit 1 Bett. Bei höherer Belegung der Zimmer als mit 4 Betten kojenartige Theilung durch niedrige Zwischenwände.

Für die nicht in Einzelzimmern untergebrachten Kranken können besondere Waschräume in geeigneter Zahl und Vertheilung, jedoch möglichst nahe den Schlafräumen vorgesehen werden.

Mehrere Tageräume.

Speisesaal für 120 Personen; dieser oder einer der Tagesräume muss möglichst leicht auch für kirchliche Zwecke hergerichtet werden können; Anrichteraum.

Für jedes Wohngebäude mindestens ein Kleiderreinigungs- und Stiefelputzraum.

c) Räume für Behandlungszwecke:

Eine Anzahl Räume für Liegezwecke unmittelbar am Gebäude; vor den Einzelzimmern thunlichst Balkons (im Uebrigen siehe A. 2).

Bad mit Duscheraum (4—6 Duschen), Wannenraum (3—4 Wannen), Auskleideraum und Zimmer für Abreibungen etc.

1 Untersuchungszimmer, 1 Laboratorium, 2 weitere Räume, verfügbar für sonstige Spezialbehandlung.

d) Wohnräume für das Personal:

2 Zimmer für 1 Assistenzarzt; 1 Zimmer für 1 Volontärarzt; 2 Zimmer für 1 Verwaltungsbeamten oder 1 Oberin; Räume für höchstens 3 Schwestern, 1 Bureaubeamten, 2 Wärter (davon einer verheirathet), 4 bis 6 Frauen oder Mädchen (event. zum Theil auch in den benachbarten Orten wohnend), 1 Maschinisten.

Familienwohnungen Angestellter sind hinsichtlich der Zugänge von den Aufenthaltsräumen der Pfleglinge zu trennen.

e) Wirthschaftsräume:

Kochküche mit Spülraum, Speisekammer, Keller und Eiskeller; Lage zu den Aufenthaltsräumen so, dass Gerüche nicht in die letzteren dringen.

Einrichtung zur Reinigung der Wäsche, die grundsätzlich, ehe sie in die Waschküche gelangt, desinfizirt werden muss; Empfangsraum für schmutzige Wäsche; Waschküche; Trockenboden bezw. künstlicher Trockenapparat; Roll-, Plätt- und Flickstube; Raum für reine Wäsche.

f) andere Nebenräume:

Empfangsraum für infizirte Gegenstände. Desinfektionskammer; Trocken- und Abgaberaum für desinfizirte Sachen. — g) Klosets nach Bedarf. — h) Einrichtung zu Leichenöffnungen.

2. Grösse und Höhe der Räume.

Schlafräume der Pfleglinge mindestens 30 cbm Luftraum für den Kopf; Mindesthöhe 3,50 m; zwischen je 2 Betten mindestens 1 Meter Zwischenraum.

Liegehallen etwa 3 m tief, von beiden Längsseiten freistehend, mit Fenstern an der Rückwand.

3. Fussböden, Wände, Decken.

Gut zu reinigen und zu desinfiziren; dicht, ohne Fugen; glatte Oberfläche; ausgerundete Ecken; keine unnöthigen Vorsprünge. Undurchlässiger, auf feuchtem Wege desinfizirbarer, thunlichst warmer Fussbodenbelag. Anstrich der Wände bis zur Höhe von 1,70 m in abwaschbarer Farbe.

4. Thüren und Fenster.

Leicht abwaschbar; ohne Hohlkehlen. Grosse Fenster mit oberen Kippflügeln. Doppelfenster nur in besonderen Fällen erforderlich; wenn nöthig, stellbare Jalousien.

5. Heizung und Lüftung.

Centralanlage, welche beides zweckentsprechend vereinigt. Leicht regulirbare Heizkörper auch auf Treppen und Korridoren.

Höchstleistung in den Zimmern und Aufenthaltsräumen: 15^0 R. bei — 20^0 Aussentemperatur.

6. Beleuchtung.

Beim Vorhandensein billiger Kraft empfiehlt sich elektrische Anlage, wenn Anschluss an Gasleitung möglich, Gasglühlicht; ev. Acetylen-, sonst Einzelbeleuchtung.

7. Wasserversorgung.

Frostfreies Reservoir. Zu- und Abflussleitung für alle Wirthschafts-, Bade- und Waschräume. Zapf- und Ausgussstellen auch im Untersuchungszimmer und Laboratorium, in geeigneter Vertheilung auch auf den Korridoren.

8. Beseitigung der Abgänge.

Wo irgend möglich Wasserklosets; sonst bei angemessener Lüftung Tonnensystem mit Torfmullstreuung. Der Auswurf soll auf kürzestem Wege unschädlich gemacht werden. Abflussleitung für Brauchwasser und Urin mit Spülung. Staubsichere Aufbewahrung und Beseitigung von Müll und Asche.

Die gesammten Baukosten sollen in thunlichst niedrigen Grenzen gehalten werden. Die Ausführung des Hauptgebäudes und der Nebenanlagen (Wohnhaus für den verheiratheten Arzt etc.), jedoch ausschliesslich Bauplatz und innere Mobiliareinrichtung, ist bei Annahme eines Grundpreises von 15 Mk. für cbm schon für 250000 Mk. möglich.

42.

Aufnahme-Bedingungen der Volksheilstätte vom Rothen Kreuz am Grabowsee bei Oranienburg.

§ 1. Die Volksheilstätte vom Rothen Kreuz ist inmitten ausgedehnter Nadelwaldungen am Grabowsee bei Oranienburg in gesunder, landschaftlich schöner und geschützter Lage errichtet und bietet 180 Kranken Aufnahme.

§ 2. Die Oberaufsicht über einen dem Heilzweck der Anstalt voll entsprechenden, gesundheitsgemässen Zustand und Betrieb der Heilstätte führt der Vorstand des Volksheilstätten-Vereins vom Rothen Kreuz und seine Sachverständigen-Kommission. Die ärztliche Leitung der Anstalt liegt in der Hand des Geheimen Medizinalrathes Prof. Dr. Gerhardt zu Berlin und des Chefarztes der Anstalt, welchem ein ausreichendes, wohlgeschultes ärztliches und Pflegepersonal beigegeben ist.

§ 3. Das durch reiche Erfolge in Heilstätten für Lungenkranke erprobte Heilverfahren ist das hygienisch-diätetische. Es beruht im Wesentlichen auf dem ständigen Aufenthalt des Kranken in reiner, staubfreier Luft bei angemessener körperlicher Bewegung, geistiger und körperlicher Beschäftigung, auf einer reichlichen, dem Krankheitszustand angepassten Ernährung, sowie auf einer ärztlich geleiteten Wasserbehandlung. Es wird, soweit erforderlich, unterstützt durch arzneiliche Behandlung.

§ 4. Aufnahme in die Volksheilstätte des Rothen Kreuzes finden männliche Lungenkranke, deren Leiden Aussicht auf Wiederherstellung oder erhebliche Besserung der Erwerbsfähigkeit bietet, und welche nicht mit einer anderen ansteckenden, einer ekelerregenden oder den Erfolg beeinträchtigenden Krankheit behaftet sind.

§ 5. Die Bewerber haben einen behördlichen (Ortsbehörde, Krankenkasse, Versicherungsanstalt u. s. w.) Ausweis über ihre Person, einen Nachweis über die Sicherstellung der Pflegekosten zu erbringen, sowie eine ärztliche Bescheinigung über ihren Krankheitszustand, insbesondere über die Möglichkeit oder Wahrscheinlichkeit einer wesentlichen Besserung ihrer Erwerbsfähigkeit. Formulare hierzu liefert die Heilstätte unentgeltlich. Ueber die endgiltige Aufnahmefähigkeit entscheidet kostenlos die Poliklinik der Geheimrath Gerhardt'schen Klinik in der Charité zu Berlin, Unterbaumstrasse 7 (Montags, Mittwochs, Freitags von 8—10 Uhr Morgens), oder der Chefarzt in der Heilstätte (zu jeder Zeit).

§ 6. Jeder Bewerber hat mitzubringen: 1 dauerhaften Anzug, 1 Mantel, 2 Paar Schuhe oder Stiefel, 1 Paar Filzschuhe, 1 Paar Gummischuhe, 1 Regenschirm, 3 Unterjacken und 3 Hemden oder 3 wollene Hemden, 4 Paar Strümpfe, 6 Taschentücher, Kamm, Zahnbürste. Das Mitbringen von Schlafrock und ähnlicher Bequemlichkeitskleidung ist gestattet. Fehlende Sachen werden von der Anstalt beschafft und in Rechnung gestellt.

§ 7. Die Wäschereinigung während des Aufenthalts in der Heilstätte besorgt die letztere kostenfrei, ausserhalb der Anstalt ist sie nicht gestattet.

§ 8. Der Bewerber verpflichtet sich durch seinen Eintritt auf die nachstehende Hausordnung.

§ 9. Die für Unterkunft, ärztliche Behandlung und Verpflegung in der Heilstätte zu entrichtenden Gesammtkosten betragen für jeden Kranken täglich 3,50 Mark. Hierin sind auch die Kosten für aussergewöhnliche Verpflegungs- und Stärkungsmittel einbegriffen. Kassen, Anstalten, Behörden u. s. w., welche Kranke überweisen, rechnen allmonatlich postnumerando mit der Anstalt ab. In allen übrigen Fällen wird der Betrag für je 10 Tage im Voraus entrichtet. Der Tag der Ankunft und Abreise gelten zusammen als ein Tag. Der Austritt erfolgt im Einverständniss mit dem Chefarzt oder am 4. Tage nach erfolgter Kündigung, den Kündigungstag als ersten gerechnet. Bei früherer Abreise wird jeder Tag der Kündigungsfrist mit 2 Mark berechnet.

§ 10. Für Hin- und Rückreise kommt die Anstalt nicht auf, auch nicht für die Beförderung von oder zur Bahn.

Die nächstgelegenen Bahnhöfe sind Oranienburg (Fern- und Vorortverkehr) und Fichtengrund (Fernverkehr).

§ 11. Alle Anfragen bezüglich der Aufnahme sind an die „Volksheilstätte vom Rothen Kreuz Grabowsee bei Oranienburg“ zu richten.

43.

Hausordnung der Volksheilstätte am Grabowsee.

1. Den Anordnungen der Aerzte und des Aufsichtspersonals in und ausserhalb der Anstalt ist Folge zu leisten.

2. Aufstehen und Schlafengehen erfolgt zu den ärztlich bestimmten Stunden. Längerer Aufenthalt in den Schlafräumen bei Tage ist nur mit ärztlicher Genehmigung gestattet. Von unerwarteter Bettlägerigkeit ist dem Arzte sofort Mittheilung zu machen.

3. Vor dem Verlassen der Schlafräume sind alle Fenster zu öffnen; auch Nachts muss auf ärztliches Anordnen mindestens ein Fenster offen bleiben. Die Patienten machen ihr Bett selbst* und reinigen Kleider und Schuhwerk* selbst in den hierfür bestimmten Räumen. Aufenthaltsordnung und Tageseintheilung erfolgt durch die Aerzte. Die Kranken haben sich, soweit es zur Förderung ihrer Gesundheit nöthig ist, auf ärztliche Anordnung auch an leichten Arbeiten zu betheiligen.

4. Pünktliches Einhalten der Liegestunden und gemeinsamen Mahlzeiten im Speisesaal ist besondere Pflicht. Speisen und Getränke, sowie Geschirre dürfen nicht in die Liegehallen und Schlafräume gebracht werden. Lebensmittel und Getränke von ausserhalb der Anstalt dürfen unter keinen Umständen eingeführt oder angenommen werden, auch nicht von Besuchern oder durch die Post, ausgenommen Obst mit ärztlicher Zustimmung.

5. Rechtzeitiges Erscheinen zum Essen, sauberer und vollständiger Anzug, wohlanständiges Verhalten gegen das Personal und die Tischnachbarn, Beobachtung der Reinlichkeit und Ordnung sind unerlässlich; insbesondere darf die Tafel nicht früher verlassen werden, als bis der anwesende Arzt sie aufgehoben hat. Die Servietten sind

nach dem Essen in ihre Fächer zu stecken. Speisen dürfen aus dem Saal nicht mit hinweggenommen werden. Eigenmächtiges oder unentschuldigtes Fortbleiben von irgend einer Mahlzeit ist nicht gestattet.

6. Ruhestörender Lärm, Mitbringen von Musikinstrumenten*, Tabakrauchen*, Spielen um Geld, Genuss geistiger Getränke ausser den ärztlich verordneten, das Betreten der Wirthschaftsgebäude und der Aufenthalt in der Nähe der Maschinen-, Wasch- und Gasanstalt sind nicht gestattet. Wirthshausbesuch, nächtliches Ausbleiben, Beschädigung des Zaunes oder anderen Anstaltseigenthumes, Verstösse gegen die Hausordnung, Trunkenheit, unanständiges Benehmen gegen weibliche Personen oder die Aerzte kann sofortige Entlassung zur Folge haben. Für muthwillige Beschädigungen haftet der Thäter.

7. Spaziergänge ausserhalb des Anstaltsgebietes sind innerhalb der hierfür festgesetzten Stunden und Grenzen erlaubt. Dauer und Entfernung kann ausserdem vom Arzt je nach dem Zustande des Kranken geregelt werden.

8. Besucher werden, soweit nicht ärztliche Bedenken entgegenstehen, nach erfolgter Anmeldung im Bureau an jedem Mittwoch, Sonntage und Feiertage in der Zeit von 10 Uhr Vormittags bis 4 Uhr Nachmittags eingelassen. Kinder unter 10 Jahren dürfen nicht eintreten. Das Betreten der Tagesräume und des Parkes ist gern gestattet, der Schlafräume und Liegehallen aber unbedingt untersagt. Das Mitbringen von Lebens- und Genussmitteln ausser Obst, Tabakrauchen und Ausspucken auf die Erde ist auch für die Besucher verboten.

9. Von den Kranken wird die Schonung des Anstaltszubehörs, sowie die grösste Sauberkeit, Reinlichkeit und Ordnung in den Schlafzimmern und sonstigen ihnen zur Verfügung stehenden Anstaltsräumen, sowie in den Anlagen und Liegehallen erwartet; unter Umständen können sie zu ihrer Aufrechterhaltung herangezogen werden.

10. Den Kranken wird im Interesse des Heilverfahrens zur besonderen Pflicht gemacht, wo sie sich auch aufhalten mögen, sei es in der Anstalt, auf Spaziergängen etc., zum Spucken nur die aufgestellten Spucknäpfe oder die ihnen gelieferten Taschenfläschchen zu benutzen. Die Entleerung und Reinigung der Spuckgefässe erfolgt auf ärztliche Anordnung. Insbesondere ist es streng untersagt, auf den Boden oder ins Taschentuch zu spucken.

11. Etwaige Beschwerden der Kranken während ihres Aufenthaltes in der Anstalt sind spätestens am nächsten Tage in ein von der Leitung der Heilstätte ausgelegtes Beschwerdebuch durch die Kranken selbst einzutragen oder können dem Chefarzt oder einem Vorstandsmitglied persönlich vorgetragen werden. Später anhängig gemachte Beschwerden können keine Berücksichtigung finden.

12. Werthsachen, Geld u. s. w. können dem Inspektor zur Aufbewahrung übergeben werden. Für den Verlust nicht abgegebener Gegenstände kommt die Anstalt nicht auf.

13. Eine Beurlaubung der Kranken während der Kur findet nur unter besonders dringenden Umständen statt, und sind in jedem Falle die Kurkosten auch für Urlaubstage zu zahlen. Angabe falscher Gründe für Beurlaubung kann sofortige Entlassung zur Folge haben.

14. Von den mit * bezeichneten Bestimmungen kann der Chefartzt stets widerrufliche Ausnahmen gestatten.

15. Jeder Kranke hat sich bei der Aufnahme in die Anstalt auf die Hausordnung, die ihm ausgehändigt wird, durch Unterschrift zu verpflichten. Grobe Verstösse gegen die Hausordnung berechtigen die Anstalt zur Entlassung des Kranken. Ist die Aufnahme auf Kosten von Kassen, Behörden pp. erfolgt, so erhalten dieselben Mittheilung vom Entlassungsgrund.

44.

Etat für eine Volksheilstätte für 100 männliche

Einnahme.

Titel	Gegenstand	Betrag Mk.	Pfg.
I	Verpflegungskosten	126 000	—
	Dazu Zinsen: der . . . Stiftung und zwar Eingetragen in das Staatsschuldbuch 17000 Mk. zu $3^1/_2{}^0/_0$ = 595,00 Mk. Eingetragen in das Reichsschuldbuch 53000 Mk. zu $3^0/_0$ = 1590,00 Mk. Eingetragen in das Reichsschuldbuch 33000 Mk. zu $3^1/_2{}^0/_0$ = 1155,00 Mk. 103000 Mk. = 3340,00 Mk.		
	Zinsen der . . . Stiftung: 40000 Mk. zu $3^1/_2{}^0/_0$ in Schuldverschreibungen der Westpreuss. Landschaft . . . . . 40000 Mk. zu $3^1/_2{}^0/_0$ = 1400,00 Mk. Sa. 143000 Mk. = 4740,00 Mk.	4 740	—
	Sa.	130 740	—

Abschluss des Etats: { Die Einnahme / Die Ausgabe

Die Heilstätten-Kommission:

....

Lungenkranke für das Wirthschaftsjahr 1900.

Ausgabe.

Titel	Gegenstand	Betrag Mk.	Pfg.
I	Zinsen u. Amortisation (von 444 000 Mk. $3^1/_4$% Zinsen, 1% Amortis.)	18 700	—
	Sa. Titel I	18 700	—
II	Verpflegungskosten einschl. Personal	67 000	—
	Sa. Titel II	67 000	—
III	Gehälter und Löhne:		
	1. Gehalt des leitenden Arztes . . . . . ausserdem freie Wohnung	7 000	—
	2. Gehalt des Assistenz-Arztes . . . . . ausserdem freie Station in der Heilstätte Vertretung desselben (nicht feststehend)	1 500	—
	3. Gehalt des Bureaubeamten (v. 1. Okt. 1900 ab berechnet, 10 Mon.)	833	34
	4. Für Schwestern	1 350	—
	5. Lohn des Maschinisten	1 320	—
	6. Lohn des Wärters	660	—
	7. Lohn der 4 Hausdiener, monatl. à 30 Mk.; einer v. 1. 10. 1900 ab	1 380	—
	8. Lohn für eine Köchin, mon. 37,50 Mk. u. für 9 Dienstmädchen	2 480	—
	Sa. Titel III	16 461	34
IV	Inventur, Reparaturen und sonstige Verwaltungsausgaben:		
	1. Ergänzung des Inventars	2 000	—
	2. Reparaturen	4 200	—
	3. Reinigung der Wäsche etc.	3 000	—
	4. Wasserversorgung	500	—
	5. Heizung	9 000	—
	6. Beleuchtung (Kohlen für die Lokomobile etc.)	1 400	—
	7. Briefe, Packete, Frachten, Invalidenmarken	1 500	—
	8. Für Arznei und Krankenpflege-Material, sowie für Krankenpflege des Personals	1 250	—
	9. Gehalt und Unkosten des Kreis-Kommunal-Rendanten für die Führung der Kassengeschäfte	900	—
	10. Für den Handarbeits-Unterricht	1 000	—
	11 Drucksachen, Inserate etc.	650	—
	12. Spuckflaschen-Beschaffung	650	—
	13. Bestellung des Gemüsegartens	1 500	—
	14. Für Abhaltung des Gottesdienstes a) dem Pfarrer . . . Entschädigung	150	—
	b) für Wagenfahrten der Pastoren 26 à 4,50 Mk.	117	—
	Sa. Titel IV	27 817	—
V	Unvorhergesehenes	761	66
	Sa. Titel V	761	66
	Wiederholung der Ausgabe:		
	Titel I	18 700	—
	„ II	67 000	—
	„ III	16 461	34
	„ IV	27 817	—
	„ V	761	66
	Sa. der Ausgabe	130 740	—

beträgt . . . . 130 740 Mk.
beträgt . . . . 130 740 Mk. } balancirt.

Der Chefarzt:

. . . . . .

45.

Rechnungs-Uebersicht über den Betrieb der Volksheilstätte des Kreises Altena 1900/1901.

Einnahme:

Die Einnahme an Pflegekosten beträgt für 36 774 Pflegetage . . 129 199,50 Mk.

Es sind verpflegt worden 567 Kranke an 36 774 Pflegetagen,

und zwar: 36 422 Pflegetage à 3,50 Mk. = 127 477,00 Mk.

327 „ à 5,00 „ = 1 635,00 „

dazu treten: 25 „ für reservirte

aber nicht besetzte Plätze à 3,50 Mk. = 87,50 „

36 774 Pflegetage = Summa . . . . 129 199,50 Mk.

aus Verkauf von Viktualien etc. sowie an Miethen treten dem hinzu laut der Uebersicht bei Titel III der Einnahme . . . . 1 734,40 „

Gesammt-Einnahme demnach . . . . . 130 933,90 Mk.

Ausgabe:

I.	Zinsen und Amortisation		17 000,00 Mk.
II.	Verpflegungskosten:		
	Ausgaben für		
	Fleisch	26 193,79 Mk.	
	Fisch	555,89 „	
	Backwaaren	4 571,42 „	
	Butter	7 819,85 „	
	Milch	10 591,91 „	
	Gemüse und Kartoffeln	2 785,65 „	
	Kolonialwaaren	4 448,85 „	
	Bier und Wein	4 493,81 „	
	Eier	1 304,34 „	
	Schinken, Wurst, Käse, Thee	1 723,51 „	
	Verschiedenes	419,92 „	
			64 908,94 Mk.
III.	Gehälter und Löhne		16 442,94 „
IV.	Inventar-Reparaturen und sonstige Verwaltungs-Ausgaben:		
	Ausgaben für		
	Ergänzung des Inventars	6 921,88 Mk.	
	Reparaturen	4 386,05 „	
	Wäsche	1 325,19 „	
	Wasserversorgung	408,59 „	
	Heizung und Beleuchtung	11 075,77 „	
	Briefe, Packete, Frachten, Inval.-Marken .	2 172,35 „	
	Für Arznei und Krankenpflege-Materialien und für Krankenpflege des Personals .	820,64 „	
	Gehalt und Unkosten des Kreiskommunal-kassenrendanten für Führung der Kassen-geschäfte	900,00 „	
			28 010,47 Mk.
			126 362,35 Mk.

	Uebertrag:	126 362,35 Mk.
Handarbeitsunterricht	1 073,68 Mk.	
Drucksachen, Inserate etc.	797,14 „	
Spuckflaschen-Beschaffung	1 101,95 „	
Bestellung des Gemüsegartens	1 076,84 „	
Abhaltung des Gottesdienstes	150,00 „	
Wagenfahrten der Pastoren	133,50 „	
		4 333,11 Mk.
V. Unvorhergesehenes		2 136,77 „
	Summa der Ausgabe	132 832,23 Mk.
	dagegen die Einnahme mit	130 933,90 „
	Ergiebt einen Fehlbetrag von	1 898,33 Mk.
Zur Deckung desselben sind verwendet von den Zinsen der Selve-Stiftung		1 898,33 „

Für die Berechnung der Ausgaben pro Kranken und Tag kommen in Betracht:

a) für Verpflegung

Die Ausgaben unter Titel II mit		64 908,94 Mk.
Darauf sind die aus dem Verkauf von Viktualien etc. herrührenden Einnahmen anzurechnen mit		922,47 „
	Bleibt Ausgabe:	63 986,47 Mk.
Bei 36 774 Pflegetagen stellt sich demnach die Ausgabe für Verpflegung pro Kranken und Tag auf		1,74 „
	gegen das Vorjahr mit	1,93 „
	weniger	0,19 Mk.

b) für Verwaltung

die Ausgaben unter Titel I mit		17 000,00 Mk.
„ „ „ „ III „		16 442,94 „
„ „ „ „ IV „		32 343,58 „
„ „ „ „ V „		2 136,77 „
Davon gehen ab die Einnahmen an Miethen, Grasnutzung, für den Verkauf von Spuckflaschen etc. mit		811,93 Mk.
	Bleibt Ausgabe:	67 111,36 Mk.
Demnach stellt sich die Ausgabe für die Verwaltung pro Kranken und Tag auf	1,82 Mk.	
	gegen das Vorjahr mit 1,72 „	
	mehr: 0,10 Mk.	

46.

Die wichtigsten Bestimmungen des Invalidenversicherungs-Gesetzes vom 13. Juli 1899, welche die Krankenfürsorge betreffen.

§ 18.

Ist ein Versicherter dergestalt erkrankt, dass als Folge der Krankheit Erwerbsunfähigkeit zu besorgen ist, welche einen Anspruch auf reichsgesetzliche Invalidenrente begründet, so ist die Versicherungsanstalt befugt, zur Abwendung dieses Nachtheils ein Heilverfahren in dem ihr geeignet erscheinenden Umfang eintreten zu lassen.

Die Versicherungsanstalt kann das Heilverfahren durch Unterbringung des Erkrankten in einem Krankenhaus oder in einer Anstalt für Genesende gewähren. Ist der Erkrankte verheirathet oder hat er eine eigene Haushaltung, oder ist er Mitglied der Haushaltung seiner Familie, so bedarf es hierzu seiner Zustimmung.

Lässt die Versicherungsanstalt ein Heilverfahren eintreten, so gehen bei Versicherten, welche der reichs- oder landesgesetzlichen Krankenfürsorge unterliegen, vom Beginne dieses Heilverfahrens an bis zu dessen Beendigung die Verpflichtungen der Krankenkasse gegen den Versicherten auf die Versicherungsanstalt über. Dieser hat die Krankenkasse Ersatz zu leisten in Höhe desjenigen Krankengeldes, welches der Versicherte von der Krankenkasse für sich beanspruchen konnte.

Während des Heilverfahrens ist für solche Angehörige des Versicherten, deren Unterhaltung dieser bisher aus seinem Arbeitsverdienste bestritten hat, eine Unterstützung auch dann zu zahlen, wenn der Versicherte der reichs- oder landesgesetzlichen Krankenversorgung nicht unterliegt. Diese Angehörigen-Unterstützung beträgt, sofern der Versicherte der reichs- oder landesgesetzlichen Krankenfürsorge bis zum Eingreifen der Versicherungsanstalt unterlag, die Hälfte des für ihn während der gesetzlichen Dauer der Krankenunterstützung massgebend gewesenen Krankengeldes, im Uebrigen ein Viertel des für den Ort seiner letzten Beschäftigung oder seines letzten Aufenthalts massgebenden ortsüblichen Tagelohns gewöhnlicher Tagearbeiter. Wenn der Versicherte Invalidenrente erhält, kann dieselbe auf die Angehörigen-Unterstützung angerechnet werden.

§ 22.

Wird der Versicherte in Folge der Krankheit erwerbsunfähig, so kann ihm, falls er sich den gemäss § 18, 19 von der Versicherungsanstalt getroffenen Massnahmen ohne gesetzlichen oder sonst triftigen Grund entzogen hat, die Invalidenrente auf Zeit ganz oder theilweise versagt werden, sofern er auf diese Folgen hingewiesen worden ist und nachgewiesen wird, dass die Erwerbsunfähigkeit durch sein Verhalten veranlasst ist.

Durch übereinstimmenden Beschluss des Vorstandes und des Ausschusses kann bestimmt werden, dass die Ueberschüsse des Sondervermögens einer Versicherungsanstalt über den zur Deckung ihrer Verpflichtung dauernd erforderlichen Bedarf zu anderen als den im Gesetze vorgesehenen Leistungen im wirthschaftlichen Interesse der der Versicherungsanstalt angehörenden Rentenempfänger, Versicherten sowie ihrer Angehörigen verwendet werden.

Solche Beschlüsse bedürfen der Genehmigung des Bundesraths. Die Genehmigung kann widerrufen werden, wenn das Sondervermögen der Versicherungsanstalt zur dauernden Deckung ihrer Verpflichtung nicht mehr ausreicht.

§ 47.

Tritt in den Verhältnissen des Empfängers einer Invalidenrente eine Veränderung ein, welche ihn nicht mehr als erwerbsfähig (§§ 15, 16) erscheinen lässt, so kann demselben die Rente entzogen werden.

Ist begründete Annahme vorhanden, dass der Empfänger einer Invalidenrente bei Durchführung eines Heilverfahrens die Erwerbsfähigkeit wieder erlangen werde, so kann die Versicherungsanstalt zu diesem Zwecke ein Heilverfahren eintreten lassen. Dabei finden die Bestimmungen des § 18. Abs. 2 bis 4, §§ 19 bis 21, 23 mit der Massgabe Anwendung, dass an Stelle der Angehörigen-Unterstützung die Invalidenrente treten kann. Hat sich der Rentenempfänger solchen Massnahmen der Versicherungs-

anstalt ohne gesetzlichen oder sonst triftigen Grund entzogen, so kann ihm die Rente auf Zeit ganz oder theilweise entzogen werden, sofern auf diese Folgen hingewiesen worden ist und nachgewiesen wird, dass er durch sein Verhalten die Wiedererlangung der Erwerbsfähigkeit vereitelt hat.

47.

Rundschreiben des Reichsversicherungsamts an die gewerblichen und landwirthschaftlichen Berufsgenossenschaften und Invaliditäts- und Altersversicherungsanstalten, betreffend das Zusammenwirken der Einrichtungen des Vaterländischen Frauenvereins mit den Organen der Arbeiterversicherung.

Vom 29. Mai 1897. — C. B. 1651.

In der Delegirten-Versammlung des Vaterländischen Frauenvereins, welche unter dem persönlichen Vorsitz Ihrer Majestät der Kaiserin und Königin am 30. März 1897 stattgefunden hat, gelangte u. A. die Frage zur Erörterung, ob ein Hauptzweig der Friedensthätigkeit des Vereins — die Krankenpflege — durch näheren Anschluss an die Organisationen der sozialen Gesetzgebung (Kranken-, Unfall-, Invaliditäts- und Altersversicherung) einer weiteren Entwickelung fähig sei. Es wurde diese Frage namentlich unter Hinweis auf die seitens des Vaterländischen Frauen-(Zweig-)Vereins im Landkreise Königsberg i. Pr. gemachten günstigen Erfahrungen, wonach durch zwölf über den Kreis vertheilte, mit den Krankenkassen, den Berufsgenossenschaften und der Invaliditäts- und Altersversicherungsanstalt Ostpreussen in Verbindung stehende Gemeindepflegestationen während des Jahres 1896 theils in den Stationen, theils in ihren Wohnungen zahlreiche leidende Personen angemessene Hülfe fanden, bejaht und zugleich dem Wunsche Ausdruck gegeben, dass auch in anderen Zweigvereinen, wo die örtlichen oder finanziellen Verhältnisse ein gesondertes Vorgehen des Vereins in dieser Richtung erschweren oder verhindern, ein Zusammengehen mit den Organen der staatlichen Arbeiterversicherung auf der Grundlage gemeinsamer Interessen angebahnt werden möchte.

Das Reichs-Versicherungsamt hat die vorgedachte Angelegenheit einer eingehenden Prüfung unterworfen und ist dabei zu der Ueberzeugung gelangt, dass ein Zusammenwirken der Berufsgenossenschaften und Invaliditäts- und Altersversichernngsanstalten mit der über ganz Deutschland sich erstreckenden Organisation der Vaterländischen Frauenvereine nicht nur gesetzlich zulässig, sondern auch, zumal in Verbindung mit der gerade auf diesem Gebiete so wichtigen Thätigkeit der Aerzte, je nach Lage der örtlichen Verhältnisse in hohem Grade segensreich und den Interessen beider Theile förderlich werden kann. Insbesondere erwachsen erfahrungsmässig in ländlichen Bezirken nicht selten dadurch, dass bei Unglücksfällen und Erkrankungen eine sachgemässe Heilbehandlung zu spät eintritt, den Berufsgenossenschaften und Versicherungsanstalten erhebliche Unkosten an Renten etc., welche bei rechtzeitiger Inanspruchnahme ärztlicher Hülfe und sachverständiger Behandlung durch geeignete Krankenpflegerinnen zu vermeiden gewesen wären. Dazu kommt, dass eine am Orte befindliche oder aus der Nachbarschaft herbeigerufene Krankenpflegerin die Nothwendigkeit und den Werth ärztlicher Hülfe gegebenenfalls eher erkennt, als andere Personen, und ihrerseits gern dafür sorgt, dass jene Hülfe alsbald angerufen wird. Entspricht deshalb die Errichtung von Krankenpflegestationen an sich und vor Allem für die der sofortigen und unausgesetzten ärztlichen Fürsorge weniger zugänglichen ländlichen Bezirke eben so sehr den Interessen der Berufsgenossenschaften und Versicherungsanstalten wie denjenigen der ärmeren Volksklassen, deren Noth und Elend der Vater-

ländische Frauenverein mit grossen — persönlichen und pekuniären — Opfern zu lindern bestrebt ist, so unterliegt die Verwendung von Genossenschafts- und Anstaltsmitteln zur Unterstützung derartiger Wohlfahrtseinrichtungen nach Massgabe des vorhandenen Bedürfnisses und unter der Voraussetzung entsprechender Gegenleistungen keinem Bedenken.

Das Reichs-Versicherungsamt ersucht hiernach, indem es die je nach Lage der Verhältnisse im Einzelfalle zu treffenden näheren Vereinbarungen dem dortigen Ermessen überlässt, den Vorstand ergebenst, etwaigen seitens der Verbände, Zweig- oder Hülfsvereine des Vaterländischen Frauenvereins in dieser Hinsicht hervortretenden Wünschen und Vorschlägen mit Wohlwollen zu begegnen und denselben, wo dies angängig, im Einvernehmen auch mit den in Betracht kommenden Krankenkassen und Aerzten eine weitere Folge zu geben.

Abdrücke für die Sektionen sind beigefügt.

Dr. Bödiker.

48.

Bedingungen, unter denen den Vaterländischen Frauen- (Zweig-) Vereinen der Provinz Schlesien Beihülfen zur Einrichtung und Unterhaltung der Gemeindepflege bewilligt werden können.

I.

Den Vaterländischen Frauen- (Zweig-) Vereinen der Provinz Schlesien können aus den Mitteln der Landes-Versicherungsanstalt Schlesien Beihülfen für die von ihnen schon eingerichteten oder noch einzurichtenden Gemeindepflege-Stationen unter der Voraussetzung gewährt werden,

1. dass der Zweigverein die Rechtsfähigkeit besitzt,
2. dass die Kosten der Unterhaltung einer Gemeindepflege-Station nach Abzug der Landes-Versicherungsanstalt mindestens bis zu zwei Drittel durch die regelmässigen Einnahmen aus dem Vermögen des Vereins und aus den laufenden Mitgliederbeiträgen sicher gestellt sind,
3. dass die Gemeindepflege und ihre Einrichtungen unter die Aufsicht eines Arztes gestellt wird,
4. dass bei der Auswahl der Pflegeschwestern die Konfession der Bewohner der einzelnen Pflegebezirke angemessene Berücksichtigung findet,
5. dass jede Pflege-Station mit einer Sammlung von Krankenpflege-Geräthschaften, deren Benutzung für die nach dem Invalidenversicherungsgesetz versicherten Personen unentgeltlich ist, ausgerüstet wird, und dass die Kosten der Unterhaltung und der Ergänzung und der Sammlung vom Vereine übernommen wird,
6. dass Sicherheit dafür besteht, dass innerhalb drei Jahren nach der ersten Beihülfe die Hauspflege der Wöchnerinnen (Wanderkorb für Wöchnerinnen und Hausbesorgung) eingeführt wird.

II.

Als Beihülfe der Landes-Versicherungsanstalt wird gewährt:

1. drei Viertel des für eine Pflegeschwester an das Mutterhaus zu zahlenden Beitrages, wenn das letzte Viertel von den für den Vereinsbezirk hauptsächlich in Betracht kommenden Trägern der Kranken- oder Unfallversicherung oder einem engeren oder weiteren Kommunalverbande übernommen wird. Die Verhandlungen hierüber übernimmt die Landes-Versicherungsanstalt. Wenn für

die Pflegeschwestern Beiträge an das Mutterhaus nicht zu zahlen sind, so wird ein dem Beitrage, der für andere Pflegeschwestern an deren Mutterhaus zu zahlen ist, gleicher Betrag zu Grunde gelegt,

2. zwei Drittel der Kosten für die Anschaffung einer Sammlung von Krankenpflege-Geräthschaften,
3. die ganzen Kosten für die Anschaffung des sogenannten Wanderkorbes für Wöchnerinnen.

Ausserdem können nach Massgabe der jährlich durch den Haushalt bereit zu stellenden Mittel Beiträge

a) zur Hauspflege der Wöchnerinnen,

b) zur Ausbildung von Hülfspflegerinnen

nach besonderer Vereinbarung bewilligt werden.

Hierzu bemerken wir ergebenst:

Die nach Ziffer II, 1 der Bedingungen zu gewährende Beihülfe wird immer nur für ein Kalenderjahr bewilligt; sie wird aber in den folgenden Jahren ohne neuen Antrag weitergezahlt, wenn sie nicht bis zum 1. Juli eines Jahres von uns gekündigt worden ist.

Für das laufende Jahr kann die nach Ziffer II, 1 zu gewährende Beihülfe nicht mehr bewilligt werden. Dagegen kann innerhalb der im Jahreshaushalt für 1901 dafür ausgeworfenen Mittel die Bewilligung der nach Ziffer II, 2 und 3 zu gewährenden Beihülfen in Aussicht gestellt werden, jedoch nur unter der Voraussetzung, dass die Bedingungen auch für die Bewilligung unter II, 1 erfüllt sind. Auch können noch in diesem Jahre, insoweit die im Haushalt ausgeworfenen Mittel ausreichen, Beiträge zur Ausbildung von Hülfspflegerinnen und zur Hauspflege der Wöchnerinnen bewilligt werden.

Die Anträge auf Bewilligung der Beihülfe bitten wir bis spätestens zum 1. September dieses und der folgenden Jahre einzureichen, damit wir noch vor Aufstellung des Jahreshaushalts für 1902 und die folgenden Jahre das Vorhandensein aller Bedingungen festgestellt und die einzelnen zu bewilligenden Beihülfen in den Haushalt aufgenommen werden können. Später eingehende Anträge können nur ausnahmsweise und nur insofern berücksichtigt werden, als nicht durch ihre Prüfung die rechtzeitige Feststellung des Entwurfes für den Jahreshaushalt angehalten wird.

Den Anträgen ist beizufügen:

1. die Satzungen des Vereins und das Mitgliederverzeichniss;
2. der Nachweis, dass der Verein rechtsfähig ist, in urkundlicher Form;
3. der Nachweis über das vorhandene Vermögen und die Einnahmen des Vereins, getrennt nach Mitgliederbeiträgen, Erträgnissen des Vermögens und freiwilligen Zuwendungen;
4. genaue Angaben über die vom Verein unterhaltenen Einrichtungen jeglicher Art und über die Höhe der zu ihrer Unterhaltung nothwendigen Kosten.

Der Antrag muss endlich über die Gemeindepflege-Station, für welche die Beihülfe der Landesversicherungsanstalt nachgesucht wird, alle Angaben enthalten, die eine Prüfung ermöglichen, ob die Bedingungen für die Beihülfe erfüllt sind oder erfüllt werden können. In dieser Beziehung ist noch zu bemerken:

a) Die Landes-Versicherungsanstalt kann nur dann Aufwendungen machen, wenn sie eine nach menschlicher Voraussicht ausreichende Sicherheit hat, dass die Einrichtung, die sie unterstützt, in sich die Gewähr des Bestandes trägt; sie muss daher ausser der Rechtsfähigkeit verlangen, dass die Vereine nach der Zahl der Mitglieder, nach dem

Vermögen und nach den regelmässigen Einnahmen leistungsfähig zur dauernden Unterhaltung der zu fördernden Einrichtung sind. Als regelmässige Einnahmen werden nur die Erträge des Vermögens und die laufenden Mitgliederbeiträge angesehen, so dass die mehr oder minder zufälligen Einnahmen aus freiwilligen Zuwendungen, Bazars oder Wohlthätigkeitsvorstellungen u. s. w. ausgeschlossen sind.

b) Die Landes-Versicherungsanstalt muss ferner eine Einrichtung der Gemeindepflege verlangen, die ihr erfolgreiche Wirksamkeit gewährt.

Zu diesem Zweck wird zunächst verlangt, dass die Gemeindepflege und ihre Einrichtung unter die Aufsicht eines Arztes gestellt wird; er soll darüber wachen, dass die Einrichtuugen stets in einem Zu- und Bestande erhalten werden, den die Bedürfnisse der Krankenpflege und die Forderungen der Gesundheitspflege verlangen, und dass die Gemeindepflege genau nach den mit dem Mutterhause der Pflegeschwestern getroffenen Vereinbarungen und nach den den Pflegeschwestern gegebenen Anweisungen ausgeübt wird. Für die Auswahl der Aerzte, denen die Aufsicht der einzelnen Pflege-Stationen zu übertragen sein wird, empfiehlt sich, die engeren oder weiteren Aerzte-Vereinigungen um Vorschläge zu ersuchen.

Ferner wird verlangt, dass bei der Auswahl der Pflegeschwestern die Konfession der Bewohner der einzelnen Pflegebezirke angemessene Berücksichtigung findet, um vor immerhin möglichen Missgriffen in dieser Beziehung bewahrt zu bleiben, und um nicht gezwungen zu sein, Beihülfe für eine Einrichtung zu leisten, die von der Bevölkerung, für die sie bestimmt ist, aus konfessionellen Gründen zurückgewiesen wird.

Dass die Gemeindepflege mit einer Sammlung von Krankenpflege-Geräthschaften ausgerüstet sein muss, damit eine den Forderungen der Gesundheitslehre und den Bedürfnissen der Kranken gleich gerecht werdende Krankenpflege möglich ist, wird jetzt allgemein anerkannt; sehr viele Pflegestationen sind auch schon mit Sammlungen versehen, die aber vielfach aus Mangel an Mitteln unvollständig und unvollkommen sind und dadurch ihrem Zweck nur wenig entsprechen. Die erheblichen Zuschüsse, die die Landes-Versicherungsanstalt bereit ist, zu den Anschaffungskosten der Sammlung zu machen, werden den Frauen-Vereinen die Ergänzung vorhandener Sammlungen und die Anschaffung neuer Sammlungen wesentlich erleichtern. Wir sind aber auch durch das dankenswerthe Entgegenkommen mehrerer leistungsfähiger Firmen in der Lage, im Herbste dieses Jahres eine Ausstellung von mehreren Muster-Sammlungen in unserem Verwaltungsgebäude zu veranstalten, zu deren Besichtigung noch besondere Einladung ergehen wird.

c) Die so wünschenswerthe weitere Ausdehnung der Gemeindepflege wird sehr durch den Mangel an Pflegeschwestern erschwert, so dass die Ausbildung von Hülfspflegerinnen, die unter der Aufsicht der Pflegeschwestern in der Gemeindepflege thätig sein sollen, ein dringendes Bedürfniss ist. Um zur Befriedigung dieses Bedürfnisses beizutragen, ist beabsichtigt, Vaterländischen Frauen-Vereinen, die geeignete Personen als Hülfspflegerinnen in Krankenhäusern ausbilden lassen wollen, Zuschüsse zu den Ausbildungskosten zu gewähren, oder aber auf ihren Antrag einzelne von ihnen vorzuschlagende Personen in dem Krankenhause oder den Genesungsheimen der Landes-Ver-

sicherungsanstalt ausbilden zu lassen. Es wird aber ausdrücklich bemerkt, dass die hierfür bereitzustellenden Mittel nicht hoch bemessen sind.

d) Die Gemeindepflege gewinnt erst dann für die versicherungspflichtige Bevölkerung und damit für die Landes-Versicherungsanstalt eine die Aufwendung von Mitteln rechtfertigende Bedeutung, wenn mit ihr die Hauspflege der Wöchnerinnen in dem Sinne verbunden ist, dass während der Dauer des Aufenthalts in einer Pflegestätte oder während der Dauer des Wochenbettes im eigenen Hause für Haus und Familie der Wöchnerin Fürsorge getroffen ist, und dass jede Pflegestation mit einem oder mehreren der sogenannten Wanderkörbe für Wöchnerinnen ausgestattet ist. Da geeignete Pflegepersonen, die übrigens auch unter die Aufsicht der Pflegeschwestern zu stellen sind, erst aufgesucht und angebildet werden müssen, auch sich die Bevölkerung erst allmählich an die Einrichtung gewöhnen wird, so wird den Frauen-Vereinen eine Frist für die allmähliche Einführung dieses Zweiges der Gemeindepflege gewährt werden. Auf der bereits erwähnten Ausstellung von Sammlungen von Krankenpflege-Geräthschaften werden auch mehrere Wanderkörbe für Wöchnerinnen zu sehen sein.

Breslau, den 13. Juni 1901.

Landesversicherungsanstalt Schlesien.

Kratz.

G.-Nr. I. 3465/01.

49.

Satzung der Vereinigung zur Fürsorge für kranke Arbeiter.

§ 1.

Die „Vereinigung zur Fürsorge für kranke Arbeiter“ übt unter diesem Namen die Rechte einer juristischen Person nach dem Gesetze vom 15. Juni 1868 aus und hat ihren Sitz in Leipzig.

§ 2.

Die Vereinigung hat den Zweck, zur Fürsorge für kranke Arbeiter und deren Angehörige Mittel zu sammeln und mit diesen die Folgen der in dem Kranken-, Unfall- und Invalidenversicherungsgesetze vorhandenen Härten und Lücken zu mildern, sowie über diese Gesetze aufklärend zu wirken. Ferner hat sie den Zweck, auf eine Besserung der gesundheitlichen Verhältnisse thunlichst hinzuarbeiten.

§ 3.

Es sollen Unterstützungen an kranke Arbeiter und deren Angehörige in der Regel, nur soweit dieselben innerhalb des Bezirkes der Ortskrankenkasse für Leipzig und Umgegend wohnen oder ihren Erwerb haben, gewährt werden, insbesondere in solchen Fällen, in denen die dringend wünschenswerthe Unterstützung aus Kassenmitteln nicht gezahlt werden darf:

a) Krankengeld, wenn ein Mitglied einer Krankenkasse beim Aufhören der satzungsmässigen Unterstützungen noch weiter erwerbsunfähig krank bleibt;

b) Familien-Unterstützung, wenn ein Mitglied einer Krankenkasse oder der Invalidenversicherung, das als Ernährer seiner Familie zu betrachten ist, zur Heilung oder Linderung seines Leidens auswärts längeren Aufenthalt nimmt;

c) Verpflegungsgeld an Krankenanstalten, wenn Angehörige von Kassenmitgliedern in eine solche aufgenommen oder auswärts zu ihrer Heilung untergebracht werden sollen;

d) Wöchnerinnen-Unterstützung, wenn diese wegen nicht genügend langer Mitgliedschaft der zu Unterstützenden von der Krankenkasse verweigert werden musste;
e) Sterbegeld, wenn solches seitens einer Krankenkasse auf Grund gesetzlicher Bestimmungen nicht gewährt werden darf;
f) sonstige Unterstützungen, welche aus Billigkeitsgründen geboten erscheinen.

§§ 4—14 und § 16 organisatorische Bestimmungen.

§ 15.

Der Vorstand ist berechtigt, zu seiner Unterstützung
a) Vertrauensmänner,
b) Helferinnen
zu ernennen. Er kann Anweisungen für die Wahl derselben und für deren Amtsführung erlassen.

Leipzig, den 19. Oktober 1899.

50.

Preussen. Erlass des Ministers der Medizinal-Angelegenheiten, betr. Formulare für die Sammelforschung über die in den Lungenheilstätten erzielten Erfolge. Vom 21. April 1902.

Im Anschluss an meinen Erlass vom 7. November 1899 — M. 12241. U. I. — theile ich Ew. Exzellenz ergebenst mit, dass sich für die Sammelforschung über die in den Lungenheilstätten erzielten Erfolge das Bedürfniss einer Abänderung des bisher im Gebrauch befindlichen Formulars ergeben hat. Wie aus dem abschriftlich beifolgenden Berichte des Kaiserlichen Gesundheitsamtes vom 27. Dezember v. Js. — No. 9982 — hervorgeht, ist nach eingehenden Verhandlungen ein neues Formular aufgestellt worden, das in je einem Exemplar für männliche (weiss) und weibliche (roth) Kranke nebst einer Anweisung angeschlossen ist.

Ew. Exzellenz ersuche ich ergebenst, die in Ihrem Bezirk vorhandenen bezw. noch zu begründenden Lungenheilstätten, soweit sich dieselben zur Betheiligung an der Sammelforschung bereit finden lassen, zu veranlassen, dass das neue Formular vom laufenden Jahre ab in Gebrauch genommen werde.

Gleichzeitig ersuche ich Sie, auf eine thunlichst weitgehende Einführung von Nachuntersuchungen der Heilstättenpfleglinge sowie auf eine regelmässige Benachrichtigung des Gesundheitsamtes von dem Ergebnisse hinzuwirken.

Die Formulare zu den Zählkarten werden, wie bisher, von dem Gesundheitsamte den Heilstätten unmittelbar oder, soweit entsprechende Wünsche kundgegeben werden, durch Vermittelung der die Heilstätten unterhaltenden Landes-Versicherungsanstalten zugängig gemacht werden.

Einer Mittheilung, welche Anstalten an der Sammelforschung im laufenden Jahre sich zu betheiligen gedenken, sehe ich zum 1. Oktober d. Js. ergebenst entgegen.

Berlin, den 21. April 1902.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten.
I. V.: Wever.

An die Herren Oberpräsidenten und den Herrn Regierungspräsidenten in Sigmaringen. M. No. 10879. U. I.

Im Fortgange der in meinem Berichte vom 7. Juni 1899 (5639/99) erwähnten Sammelforschung, betreffend die in den Lungenheilstätten erzielten Erfolge, hatte sich die Nothwendigkeit ergeben, die bisher dabei verwendeten Zählkartenformulare einer Prüfung und Umarbeitung zu unterwerfen. Zu diesem Zwecke ist unter Zuziehung der Königlich preussischen Geheimen Medizinalräthe Professoren Dr. Dr. Gerhardt und Koch am 29. Juni d. Js. im Gesundheitsamte eine Besprechung abgehalten und der Entwurf einer neuen Zählkarte für Lungenkranke aufgestellt worden. Dieser Entwurf ist anlässlich der von dem Herrn Vorsitzenden des Präsidiums vom Zentral-Komite zur Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke am 24. Oktober d. Js. einberufenen Versammlung der Heilstättenärzte Gegenstand einer eingehenden Berathung gewesen und alsdann einer besonderen Kommission zur Fertigstellung auf Grund des Ergebnisses der gepflogenen Verhandlungen überwiesen worden. In der am 16. Dezember d. Js. durch den Herrn Vorsitzenden des bezeichneten Zentral-Komites anberaumten Kommissions-Sitzung ist die Zählkarte für Lungenkranke endgültig festgestellt worden. Ew. Exzellenz bitte ich unter Bezugnahme auf meinen eingangs erwähnten Bericht gehorsamst, den Bundesregierungen das neue Zählkartenformular nebst der zugehörigen Anweisung mit dem Ersuchen um Einführung in die Lungenheilstätten zu übersenden. Es wird vor Allem darauf ankommen, dass noch für eine weitere Reihe von Jahren die bei der hygienisch-diätetischen Kur erzielten Heilerfolge an einem möglichst grossen Beobachtungsmaterial einwandsfrei zur Anschauung gebracht werden.

Um die Dauer und Nachhaltigkeit des Heilerfolges zu ermitteln, kann eine blosse Feststellung der Erwerbsfähigkeit als ausreichend nicht betrachtet werden. Bei den Verhandlungen über die Aenderungen des bisherigen Zählkartenformulars hat sich ergeben, dass der Begriff der Erwerbsfähigkeit in der Statistik des Reichs-Versicherungsamts ausschliesslich in dem — vom Standpunkte der Invaliditätsversicherung durchaus vertretbaren — Sinne des § 5 Abs. 4 des Invalidenversicherungs-Gesetzes vom 13. Juli 1899 bezw. des § 9 Abs. 3 des früheren Gesetzes vom 22. Juni 1889 aufgefasst worden ist, d. h. kurz gesagt, als erwerbsfähig gilt jeder noch Versicherungspflichtige. Nach den angeführten Bestimmungen hört aber die Versicherungspflicht erst dann auf, wenn die Erwerbsfähigkeit in Folge von Alter, Krankheit oder anderen Gebrechen dauernd auf weniger als ein Drittel herabgesetzt ist. Mithin ist bisher jeder noch zu $^1/_3$ Vollerwerbsfähige als „erwerbsfähig“ schlechthin angesehen und die mit der Erreichung oder Erhaltung dieser Erwerbsfähigkeit bewirkte Abwendung des Rentenbezugs als voller Erfolg der Heilstätten-Behandlung bezeichnet worden. Es liegt auf der Hand, dass damit nicht der Kernpunkt der Sache getroffen wird, dass vielmehr einer solchen Statistik entgegen gehalten werden könnte, sie sei zu günstig aufgebaut. Ein voller Heilerfolg im wirthschaftlichen Sinne ist — abgesehen vom versicherungstechnischen Standpunkte — nur dann anzunehmen, wenn auch die volle Erwerbsfähigkeit wieder hergestellt ist. Deshalb haben auch die Vertreter der Landesversicherungs-Anstalten in der Berathung am 16. d. Mts. befürwortet, künftig die Frage nach dem wirthschaftlichen Beurtheilen des Heilerfolgs auch darauf zu richten, ob „volle Erwerbsfähigkeit“ erreicht ist. Auch dann wird das Urtheil über den Heilerfolg ein durchaus sicheres noch nicht sein, weil der Stand der Erwerbsfähigkeit zu Beginn der Heilbehandlung bisher und — wie diesseits anerkannt wird — aus Zweckmässigkeitsgründen auch künftig nicht ermittelt wird. Es fehlt mithin der Vergleichsmaassstab, und kann in Folge dessen von ungünstigen Beurtheilern der Heilstätten eingewendet werden, dass die nach all' diesen Einschränkungen verbleibenden wirthschaftlichen Heilerfolge auch ohne Heilstättenbehandlung durch Unterbringung in Erholungsheimen

oder auch nur durch Wechsel des Berufs hätten erreicht werden können, so dass der grosse Kostenaufwand für die Heilstätten zu einem erheblichen Theile vermeidbar erscheine.

Um so wichtiger ist es, durch zuverlässige ärztliche Untersuchungen bei den einzelnen Heilstättenpfleglingen das Vorhandensein und den Stand der tuberkulösen Lungenerkrankung bei der Aufnahme und bei der Entlassung, sowie bei möglichst Vielen auch noch eine Reihe von Jahren nach der Entlassung festzustellen. Ist Tuberkulose nicht vorhanden, so wird der Pflegling durch seine Aufnahme in die Heilstätte geradezu gefährdet, um so mehr, wenn er eine Krankheit überstanden hat, welche, wie Brustfell- oder Luftröhrenentzündungen, den Körper für eine Ansteckung besonders empfänglich machen.*) Die Sicherung der Diagnose „Tuberkulose" ist daher in dem neuen Formular eindringlich zur Pflicht gemacht (vergl. l, m, n auf der Rückseite der Karte).

Zur Feststellung des Standes der tuberkulösen Lungenerkrankung waren bisher auf der Rückseite der Zählkarten Bilder des menschlichen Brustkorbes abgedruckt, in welche die vom Arzte beobachteten Erscheinungen mit bestimmten Farben und Schraffirungen eingezeichnet werden sollten. Es hat sich herausgestellt, dass diese Art der Darstellung in vielen Fällen unterlassen, in anderen Fällen aber so undeutlich ausgefallen ist, dass ein erheblicher Theil des Materials nicht verwerthet werden konnte. In dem neuen Formular wird deshalb eine Unterscheidung nach drei Abstufungen vorgeschlagen, welche jedem Arzte leicht verständlich sind und durch gesonderte Berücksichtigung der rechten und der linken Lunge ausreichend objektive Anhaltspunkte bieten, um dem Fachmann ein Urtheil über den Fall und auch einen Vergleichsmaassstab für spätere Untersuchungen an die Hand zu geben.

Diese Nachuntersuchungen stossen vielfach auf unüberwindbare Hindernisse in Folge des Fluktuirens der Arbeiterbevölkerung und der unter Umständen erheblichen Kosten. Auch haben sie nur dann einen Werth, wenn sie von Aerzten ausgeführt werden, welche mit der Technik zur Feststellung der Lungenbefunde mittelst Auskultation und Perkussion gut vertraut sind. Es ist aber im Interesse der grossen, meiner Ueberzeugung nach mit Recht mächtig geförderten Heilstättenbewegung durchaus zu wünschen, dass überall, wo es angängig ist, die entgegenstehenden Hindernisse überwunden und Nachuntersuchungen auf diesem oder jenem Wege ermöglicht und ihre Ergebnisse dem Gesundheitsamte zugängig gemacht werden, damit wenigstens ein möglichst umfangreiches, gleichmässiges Material zur Gewinnung eines sachgemässen Urtheils zusammengebracht und veröffentlicht wird.

Für diejenigen Heilstätten, deren Pfleglinge unfern dieser Anstalten ihren Wohnsitz haben, lässt sich eine solche Nachuntersuchung ohne allzu grosse Kosten durchführen. Hat sich doch schon jetzt in einzelnen Heilstätten der Brauch eingebürgert, dass die ehemaligen Pfleglinge in treuer Anhänglichkeit an den Heilstättenarzt sich von Zeit zu Zeit vorstellen und der Nachuntersuchung unterziehen. Anders liegen die Verhältnisse da, wo die räumliche Entfernung des Wohnsitzes der Versicherten von der Heilstätte eine grössere ist. In diesen Fällen dürften bald die Vertrauensärzte der Landesversicherungs-Anstalten in Anspruch zu nehmen sein, wie es bereits in den Hansestädten geschehen ist, bald wird die Einrichtung getroffen werden können, dass die Krankenkassenärzte mit der Nachuntersuchung betraut werden, wie es einige Krankenkassen in Berlin und Leipzig eingeführt haben. Es wird Sache der näheren Erwägung sein, ob es sich empfiehlt, in besonderen Fällen beamtete Aerzte heranzuziehen. Be-

*) Engelmann: Die Erfolge der Freiluftbehandlung bei Lungenschwindsucht in „Arbeiten aus dem Gesundheitsamt", Bd. XVIII, S. 152.

stimmte Vorschläge nach dieser Richtung hin zu machen, möchte ich mich enthalten, da es Sache der einzelnen Bundesregierungen, bezw. derjenigen Stellen, welche das Heilverfahren veranlasst oder geleitet haben, unter Umständen auch der Heilstättenverwaltungen selbst sein wird, das Weitere bezüglich der Nachuntersuchungen vorzubereiten.

Ew. Exzellenz bitte ich, hochgeneigtest auf die Nothwendigkeit der ärztlichen Nachuntersuchungen der aus den Lungenheilstätten Entlassenen die Aufmerksamkeit der Bundesregierungen lenken und dahin wirken zu wollen, dass solche Untersuchungen in weiterem Umfange als bisher und, wo es irgend angeht, etwa alle Jahre regelmässig vorgenommen werden.

Berlin, den 27. Dezember 1901.

Der Präsident des Kaiserlichen Gesundheitsamtes.

Köhler.

An den Herrn Staatssekretär des Innern hier.

No. 9982.

51.

(Vorderseite.)

Für das Kaiserliche Gesundheitsamt.

Zählkarten auf weissem Papier sind für männliche Kranke, auf rothem Papier für weibliche Kranke zu verwenden.

Zählkarte für Lungenkranke

(nur für Tuberkulöse).

No. des Krankenbuchs: .....

Name der Anstalt: ..... Jahrgang 190 .....

1. Vor- und Zuname: .....
2. Wohnort: ..... Strasse No. .....
3. Geboren am: ..... zu .....
4. Beruf, Art der Beschäftigung im Beruf: .....
5. Welche Stelle trägt die Kosten des Heilverfahrens? .....
6. Ist der eigenen Erkrankung Tuberkulose bei Familienmitgliedern vorangegangen? .....

   Wer waren diese (Verwandtschaftsverhältniss)? .....
7. Sonstige Angaben über Entstehung der Krankheit: .....
8. Beginn der Krankheit: .....

   Wann? .....

   Wie? .....
9. Frühere Kuren: Wann? .....

   Wo? .....

   Durch wen? .....

Zu o (folgende Seite).
Stand der tuberkulösen Lungenerkrankung: R. (rechts) und L. (links).

I. Leichte, nur auf kleine Bezirke eines Lappens beschränkte, insbesondere an der Lungenspitze nicht über das Schlüsselbein oder die Schulterblattgräte hinunterreichende Erkrankung, mit oder ohne kleinblasige, nicht klingende Rasselgeräusche.

II. Ueber die örtliche Grenze von I hinausgehende, aber hinter III zurückbleibende tuberkulöse Lungenerkrankung.

III. Verdichtung eines ganzen oder mehrerer ganzer Lappen oder Zeichen von Höhlenbildung.

Unterschrift des dirigirenden Arztes:

.....

Wenden.

(Rückseite.)

Jahrgang 190.....	Bei der Aufnahme	Bei der Entlassung	Nach der Entlassung 1.	2.	3.
a. Datum der Untersuchung					
b. Körpergrösse					
c. Brustumfang bei tiefster Ein- und Ausathmung					
d. Körpergewicht					
e. Allgemeinbefinden					
Ernährungszustand					
f. Fieberte der Kranke leicht, mittel, hoch?					
Nachtschweisse?					
Wurde er fieberfrei?					
Wann nach der Ankunft?					
g. Herzthätigkeit (Puls)					
h. Art der Athmung					
i. Husten					
k. Beschaffenheit u. Menge des Auswurfs					
l. Tuberkelbazillen					
m. Tuberkulinreaktion					
n. Wodurch ist sonst die Diagnose Tuberkulose gesichert?					
o. Stand der tuberkulösen Lungen-Erkrankung . . . . . (Anweisung umseitig).					
p. Liegen noch Mit- oder Nebenkrankheiten vor, insbesondere an Kehlkopf, Brustfell, Darm, Nieren? Welche? . .					
q. Welche Mittel sind ausser der hygienisch-diätetischen Kur noch angewendet worden?					
r. Beurtheilung des Heilerfolges:					
1. hinsichtlich der tuberkulös. Lungenerkrankung: geheilt, gebessert, ungebessert, verschlechtert?					
Wenn gestorben; Todestag:					
2. hinsichtlich der Erwerbsfähigkeit:					
α. **Voll** erwerbsfähig mit Aussicht auf Dauer des Erfolges.					
β. Nicht voll, aber noch erwerbsfähig im Sinne des § 5 Absatz 4 des Invalidenversicherungsgesetzes vom 19. Juli 1899 und zwar mit Aussicht auf Dauer des Erfolges.					
γ. Vorübergehend oder weniger als bei β erwerbsfähig.					
δ. Erwerbsunfähig.					

Anweisung zur Ausfüllung der Zählkarte für Lungenkranke.

Die Zählkarte ist nur für Lungenkranke auszustellen, bei welchen Tuberkulose besteht.

Die weissen Formulare sind für männliche, die rothen für weibliche Kranke bestimmt.

Bemerkungen zur Vorderseite der Zählkarte.

Zu Ziffer 1. Vor- und Zunamen sind nicht in Anfangsbuchstaben anzugeben, sondern auszuschreiben. Die Namen sind nicht zur Veröffentlichung bestimmt.

Zu Ziffer 7. Hier sind Angaben über vorangegangene Krankheiten oder sonstige schwächende Einflüsse, über gewerbliche Einwirkungen (Staubeinathmung, sitzende Lebensweise in engen Räumen etc.) und dergl. zu machen.

Zu Ziffer 8. Die Angaben sollen zur Ergänzung des auf der Rückseite der Zählkarte zu schildernden Krankheitsbildes dienen und sind so einzurichten, daas sie möglichst deutlich erkennen lassen, ob der Kranke rechtzeitig Aufnahme in die Heilstätte gefunden hat.

Zu Ziffer 9. Auch die durch Kurpfuscher unternommenen Kurversuche sind hier zu berücksichtigen.

Bemerkungen zur Rückseite der Zählkarte.

Auf die möglichst vollständige Beantwortung der Fragen für die in den einzelnen Längsspalten bezeichneten Untersuchungen ist Werth zu legen.

Zu a. Ist das Heilverfahren vorzeitig abgebrochen worden, so ist dies unter kurzer Angabe des Grundes in der Längsspalte „Bei der Entlassung“ zu vermerken.

Zu b. Zum Zweck möglichst genauer Feststellung der Körpergrösse wird der Kranke Stiefel oder Schuhe abzulegen haben.

Zu c. Die Messung des Brustumfanges wird mittels eines in cm abgetheilten, nicht dehnbaren Messbandes vorgenommen und zwar sowohl bei tiefster Einathmung wie Ausathmung; das Messband ist bei seitwärts wagerecht ausgestreckten Armen dicht unter den unteren Schulterblattwinkeln und dicht unter den Brustwarzen (bei Frauen über den Brustwarzen) anzulegen.

Zu d. Die Wägungen des Kranken haben jedesmal in derselben oder einer gleichartigen Kleidung und zu derselben Tageszeit stattzufinden.

Zu e. Das Allgemeinbefinden wird als „günstig“, „mittelmässig“ oder „ungünstig“, der Ernährungszustand als „gut“, „mässig“ oder „schlecht“ und dergl. zu bezeichnen sein.

Zu f. Die Beurtheilung, ob Fieber besteht, ist vorzunehmen, nachdem der Kranke sich von den Anstrengungen der Reise erholt hat. Ueber die Höhe des Fiebers sind Zahlenangaben nicht zu machen, sondern Urtheile, ob das Fieber „leicht“, „mittel“ oder „hoch“ ist, in den betreffenden Längsspalten abzugeben.

Zu g. Zahlenangaben sind hier nicht zu machen, vielmehr ist ein Urtheil abzugeben, ob die Herzthätigkeit kräftig, schwach u. s. w., der Puls regelmässig oder unregelmässig, beschleunigt oder verlangsamt, voll oder weich ist.

Zu h. Es ist hier die Art der Athmung zu bezeichnen (ob angestrengt? oberflächlich? beschleunigt? ruhig? u. s. w.); Angaben über die Zahl der Athemzüge sind nicht zu machen.

Zu k. In Bezug auf die Menge des Auswurfs genügen Bezeichnungen wie „reichlich“, „spärlich“, „fehlt“. Angaben nach ccm brauchen nicht gemacht zu werden.

Zu l. In Bezug auf die Menge der Tuberkelbazillen sind die Bezeichnungen „reichlich“, „spärlich“, „fehlen“ zu wählen.

Zu m. Die Anwendung der Tuberkulinprobe kommt nur in Betracht, wenn im Auswurf Tuberkelbazillen fehlen. Betreffs der Fieberreaktion sind Zahlenangaben nicht zu machen; die Reaktion ist als „vorhanden“ oder als „nicht vorhanden“ zu bezeichnen.

Zu o. Da die Erhebungen den Zweck haben, den Einfluss des Heilverfahrens auf die tuberkulöse Lungenerkrankung festzustellen und zwar in einer solchen Weise, dass thunlichst sichere objektive Grundlagen für Vergleiche bei späteren Untersuchungen

gewonnen werden, so ist hier nur die genannte Erkrankung zu berücksichtigen, diese aber so zuverlässig als nur möglich festzustellen, z. B. durch R I oder R II und L I, R III und L II.

Zu p. Hier sind auch begleitende Katarrhe, Albuminurie u. dergl. einzureichen.

Zu q. Unter hygienisch-diätetischer Kur ist eine solche zu verstehen, bei welcher von ausgiebigem Genuss frischer Luft, guter Ernährung, hygienischer Erziehung und hydriatischer Pflege Gebrauch gemacht wird. Die Frage nach den Mitteln, welche ausser dieser Kur noch angewendet sind, bezieht sich nicht auf die aus besonderem Anlass gelegentlich verordneten, sondern auf planmässig zur Beseitigung der Tuberkulose in Gebrauch gezogenen Mittel (wie Kreosot, Zimmtsäure u. s. w.).

Zu r. 1. Von der Bezeichnung „Heilung" ist im Allgemeinen nur ein sparsamer und vorsichtiger Gebrauch zu machen.

Ob eine Besserung oder Verschlechterung bei oder nach der Entlassung vorliegt, ist durch Vergleich mit dem zuletzt auf der Zählkarte verzeichneten Befunde festzustellen.

Zu r. 2 α. Als voll erwerbsfähig ist derjenige anzusehen, welcher erwerbsfähig wie eine gesunde Person des bisherigen Berufes des Kranken oder wenigstens wie eine gesunde Person eines andern nach Ausbildung und bisheriger Thätigkeit den Kräften und Fähigkeiten des Kranken entsprechenden Berufs ist.

Zu r. 2 β. Als erwerbsfähig im Sinne des § 5 Abs. 4 des Invalidenversicherungsgesetzes vom 19. Juli 1899 wird angesehen, wer noch im Stande ist, durch eine seinen Kräften und Fähigkeiten entsprechende Thätigkeit, die ihm unter billiger Berücksichtigung seiner Ausbildung und seines bisherigen Berufs zugemuthet werden kann, ein Drittel desjenigen zu erwerben, was körperlich und geistig gesunde Personen derselben Art mit ähnlicher Ausbildung in derselben Gegend durch Arbeit zu verdienen pflegen.

XIV. Bekämpfung der Tuberkulose im Auslande.

52.

Oesterreich. Erlass des k. k. Ministerpräsidenten als Leiters des Ministeriums des Innern vom 14. Juli 1902, Z. 29949 an alle politischen Landeschefs, betreffend die Maassnahmen zur Bekämpfung der Tuberkulose.

Unter den vom kranken Menschen auf Gesunde übertragbaren Krankheiten erheischt die durch spezifische Bacillen verursachte Tuberkulose wegen ihrer ausserordentlichen Verbreitung die grösste allgemeine Beachtung und unermüdlich sorgfältige Abwehr.

Nach den Forschungen der Wissenschaft ist die Tuberkulose eine Infektionskrankheit, welche einerseits verhütbar, anderseits in einem gewissen Stadium heilbar ist.

Aus dieser Erkenntniss erwächst für die staatliche Sanitätsverwaltung die Aufgabe, jene Maassnahmen zu ergreifen, welche geeignet sind, der Entstehung und Weiterverbreitung dieser Krankheit vorzubeugen.

Indem die staatliche Sanitätsverwaltung dahin abzielende Anordnungen trifft, ist sie sich dessen voll bewusst, dass durch die von ihr erlassenen obligatorischen Vorschriften, deren Umfang nur ein begrenzter sein kann, das angestrebte Ziel nicht erreicht

werden kann, wenn dieselben nicht durch anderweitige zweckmässige Vorkehrungen und Verhaltungsmaassnahmen, deren Beobachtung die staatliche Sanitätsverwaltung lediglich dringend zu empfehlen vermag, ergänzt werden.

Die Sanitätsverwaltung ist demnach bei Bekämpfung der Tuberkulose ebensowohl auf die pflichtmässige eifrige Unterstützung der unterstehenden Organe, als auf die bereitwillige verständnissvolle Mitwirkung der verschiedenen Behörden, Verwaltungen, Korporationen, des einsichtsvollen Theiles der Bevölkerung, insbesondere aber auf die eifrige Unterstützung aller die Praxis ausübenden Aerzte angewiesen.

Von diesen Gesichtspunkten ausgehend, gebe ich nach den Anträgen des Obersten Sanitätsrathes die nachstehenden Anordnungen bekannt, welche einerseits die Richtungen andeuten, in denen sich fortan die auf die Bekämpfung der Tuberkulose abzielende Thätigkeit der politischen Behörden und ihrer Sanitätsorgane zu bewegen haben wird, anderseits die Vorkehrungen und Verhaltungsmaassnahmen bezeichnen, welche den zur Mitwirkung berufenen Faktoren von der staatlichen Sanitätsverwaltung zur Durchführung und Beachtung dringend empfohlen werden müssen.

In Anbetracht der unverkennbaren Bedeutung dieser Angelegenheit für das Gesundheitswohl des Einzelnen, sowie ganzer Familien, desgleichen für das wirthschaftliche Gedeihen der gesammten staatlichen Gesellschaft beehre ich mich, Hochdenselben nachdrücklich zu ersuchen, diesem Gegenstande Ihre besondere anhaltende Aufmerksamkeit und regste Fürsorge zuzuwenden. Hochdieselben wollen einerseits dafür Sorge tragen, dass die auf Grund der nachstehenden Anordnungen an die politischen Behörden zu erlassenden Weisungen auf das Pünktlichste befolgt werden, anderseits aber mit allem Eifer dahin wirken, dass die an der wirksamen Handhabung der allgemein gültigen Vorkehrungen zur Bekämpfung der Tuberkulose mitbetheiligten Faktoren in richtiger Erkenntniss der ihnen hierbei zufallenden wichtigen Aufgabe, den Bestrebungen der staatlichen Sanitätsverwaltung jene werkthätige Unterstützung angedeihen lassen, ohne welche ein voller Erfolg nicht erreichbar ist.

Allgemeine Vorschriften zur Bekämpfung der Tuberkulose.

Einleitung

Nach den als feststehend anerkannten Ergebnissen der wissenschaftlichen Forschung ist die Tuberkulose eine Infektionskrankheit, welche bei hierfür bestehender Empfänglichkeit durch in den Körper eingedrungene Tuberkelbacillen verursacht wird. Sie kann durch entsprechende Vorsicht oft verhütet, sowie bei Anwendung geeigneter Behandlung und richtiger Pflege unter bestimmten Voraussetzungen geheilt werden.

Die Ansteckung erfolgt in den meisten Fällen durch die Luftwege in der Weise, dass die an zerstäubten Theilchen des frischen oder eingetrockneten Auswurfes Tuberkelkranker haftenden Bacillen eingeathmet werden, ferner dadurch, dass Tuberkelkeime enthaltender Schmutz in verletzte Hautstellen gelangt, oder von tuberkulösen Thieren stammende Nahrungsmittel (Milch, Fleisch), welche Tuberkelbacillen enthalten können, in ungekochtem Zustande genossen werden.

Während die letztbezeichnete Gefahr der Infektion mit Tuberkelbacillen durch die den Gemeinden obliegende strenge Handhabung der Vieh- und Fleischbeschau, sowie der Lebensmittelpolizei abgewehrt, und diese Abwehr durch Vermeidung des Genusses von Fleisch und Milch unverlässlicher Herkunft in ungekochtem Zustande verstärkt werden kann, ist die Verhütung der Verbreitung der Tuberkulose durch das tuberkelkeimhaltige Hustensekret der Tuberkulösen und die am Aufenthaltsorte derselben sich

sammelnden tuberkelkeimhaltigen Verunreinigungen, welche in den Staub übergehen, mit öffentlichen Maassnahmen nur zum Theile erreichbar. Solchen Maassnahmen wird zwar der Erfolg überall gesichert werden können, wo öffentliche oder der behördlichen Ueberwachung zugängliche Lokale, in denen sich Tuberkulöse aufhalten, in Betracht kommen; hingegen wird die Durchführung der betreffenden sanitätspolizeilichen Maassregeln grossen Schwierigkeiten begegnen, wenn es sich um Privatunterkünfte und Familienwohnungen handelt, in denen Tuberkulöse von gesunden Personen gepflegt werden oder mit solchen in intimer Berührung leben. Diese Wohnungsgenossen der Tuberkulösen, insbesondere Kinder, welche im Staube der Wohn- und Krankenstube von Tuberkulösen spielen, sind der Ansteckungsgefahr in erhöhtem Maasse ausgesetzt.

Diese zu verhüten wird um so schwieriger, je beschränkter die Wohnräume, je kärglicher die materiellen Hülfsmittel der Familie, je geringer die Einsicht der Wohnungsgenossen ist, welche sich der nothwendigen Vorsichtsmaassregeln befleissigen sollen.

Unter derlei Verhältnissen der Privatkrankenpflege vermag vor Allem der Arzt mit dem Gewichte seiner Autorität und durch unermüdliche Einflussnahme auf den Kranken und seine Umgebung die im öffentlichen Interesse nothwendigen Maassnahmen zur Abwehr der Infektionsverbreitung zur Geltung zu bringen und die im Haushalte mit Tuberkulösen Lebenden, sowie die an Tuberkulose Erkrankten selbst zu einem hygienisch richtigen Verhalten zu erziehen.

I. Verhütung.

A. Obligatorische Maassnahmen.

a) Allgemeiner Art.

Bei jeder Erkrankung an Tuberkulose ist es Pflicht der Pfleger des Kranken und dieser selbst, den infektiösen Hustenauswurf und etwaige andere tuberkulöse Ausscheidungen (Geschwürsekret) zuverlässig unschädlich zu machen und hierdurch die Weiterverbreitung der Tuberkelkeime hintanzuhalten.

Zu diesem Zwecke sind nachstehende Verhaltungsmaassregeln unbedingt zu beobachten:

„Sobald ein Erkrankungsfall beim behandelnden Arzte den Verdacht auf Tuberkulose erweckt, ist die mikroskopisch-bakteriologische Untersuchung der diagnostisch wichtigen Exkrete thunlichst bald zu veranlassen.

Ist die Tuberkulose konstatirt, so ist nach Thunlichkeit Sorge zu tragen, dass dem Kranken — unbeschadet der humansten Pflege — ein abgesonderter Schlafraum, jedenfalls aber ein eigenes Lager, eigene Bett- und Leibwäsche, eigene Kleidung, eigene Wasch- und Speiserequisiten beigestellt werden.

Das Sputum des Kranken darf fortan in und ausser dem Hause, worauf der Arzt mit dem ganzen Nachdrucke seiner Autorität zu dringen hat, nur in hierzu bereit zu haltende Aufnahmsbehälter (Spucknäpfe, -Schalen, -Fläschchen u. dergl.) — unter Vermeidung des Ausspuckens auf den Boden oder in das zur Reinigung der Nase bestimmte Taschentuch — beseitigt werden.

Beim Husten hat sich der Kranke nach Weisung des Arztes geeigneter, vor den Mund zu nehmender Schutzvorlagen zu bedienen, um das Versprühen des Sputums zu vermeiden.

Diese und alle mit tuberkulösen Infektionsstoffen verunreinigten Gebrauchsgegenstände sind, insofern sie nicht, wie z. B. Verbandstoffe, wegen Werthlosigkeit sofort verbrannt werden können, bei Vermeidung jeder Manipulation, durch welche — wie beim gewaltsamen Entfalten geballter Schnupftücher — eingetrocknete Verunreinigungen ver-

stäuben könnten, durch Auskochen eventuell Desinfektion im Wasserdampfe oder mit chemischen Desinfektionsmitteln für den weiteren Gebrauch unschädlich zu machen.

Das Auskehren der Räume, in denen sich ein Tuberkelkranker befindet, hat stets auf feuchte Weise zu geschehen.

Das Entstauben von Staubtüchern durch Fenster oder andere Oeffnungen auf die Strasse ist allgemein polizeilich zu verbieten; die Entstäubung soll womöglich in einen zweckmässigen Kehrichtbehälter stattfinden und der Kehricht verbrannt werden.

Die Leib- und Bettwäsche der Tuberkulösen ist mittelst Auskochens in Lauge oder Sodalösung oder Einlagerung in kalte, zehnfach verdünnte Kresolseifenlösung durch 24 Stunden vor dem Waschprozess zu desinfiziren.

Im Falle des Abganges eines tuberkulösen Kranken aus seiner Wohnung in Spitalspflege, beziehungsweise überhaupt beim Wechsel der Unterkunft, desgleichen im Falle seines Ablebens sind alle von ihm bisher benützten Gebrauchsgegenstände vor neuerlicher Verwendung durch Andere einer verlässlichen Reinigung und Lüftung an der Sonne, beziehungsweise nach ärztlicher Anordnung der Desinfektion zu unterziehen, und ist die von ihm verlassene Wohnung vor neuerlicher Benützung an Wänden und Fussboden gründlich zu reinigen und nach ärztlicher Anordnung gleichfalls zu desinfiziren.

Zur Pflege der Tuberkulösen sollen nur solche Personen verwendet werden, welche weder an Tuberkulose leiden, noch hierzu in evidenter Weise disponirt sind.

Das Pflegepersonal, beziehungsweise die Angehörigen des tuberkulösen Kranken sind vom behandelnden Arzte mit genauen Weisungen zu versehen, wie sie den Kranken in sanitätsgemässer Weise zu pflegen und sich selbst vor Ansteckung zu schützen haben. Insbesondere ist ihnen aufzutragen, dass sie sich, gleich wie die Aerzte, nach einer etwaigen Verunreinigung der Hände oder anderer blosser Körpertheile oder der Bekleidung durch tuberkulöse Ausscheidungen mit einer geeigneten Desinfektionsflüssigkeit reinigen, während der Hustenanfälle der Patienten nicht überflüssiger Weise den Körper in den Bereich der versprühten Schleimbläschen bringen oder sich vor deren Einathmung durch Bedecken von Mund und Nase schützen und sich der grössten persönlichen Reinlichkeit befleissen.

Um bei der Bekämpfung der Tuberkulose wirkliche Erfolge zu erzielen, ist es nothwendig, dass alle betheiligten Personen, Kranke und Gesunde, in strengster Selbstdisziplin die Anordnungen des Arztes befolgen, beziehungsweise deren Befolgung selbst überwachen. Es ist nothwendig, dass Jedermann die Ueberzeugung erlange, dass ein auf den Boden entleertes Sputum eines Tuberkulösen eine Gefahr für ihn selbst enthalte, und dass er demgemäss ein Interesse und eventuell die Pflicht habe, derartiges hintanzuhalten. Jedermann muss aber auch darauf achten, dass er nicht selbst Anderen ein schlechtes Beispiel gebe, und sich daher des Spuckens auf den Boden enthalten. Andererseits muss der Tuberkulöse erinnert werden, dass er vermeiden müsse, durch sorgloses Ausspucken eine Gefahr für die Anderen zu sein, und er wird es vermeiden, sobald man ihn aufmerksam gemacht haben wird, dass die ersten Opfer seiner Unachtsamkeit die Mitglieder seiner Familie und die Personen seiner unmittelbaren Umgebung sein könnten.

Da es evident ist, dass die verbreitete Gewohnheit des Ausspuckens auf den Boden eine ebenso widerwärtige als wegen der grossen Zahl der in der Gesellschaft lebenden Tuberkulösen gefährliche Unsitte ist, muss derselben unablässig mit allen Mitteln entgegengewirkt werden.

Das Ausspucken auf den Boden wirkt minder schädlich auf offenen Strassen und Plätzen, weil die Tuberkelbacillen unter dem Einfluss des Sonnenlichtes und der Austrocknung im Freien bald abgetödtet werden. Um so verderblicher ist dessen Nach-

wirkung in geschlossenen, von Menschen zum Aufenthalte genommenen oder stark frequentirten Räumen.

Es ist daher dringend nothwendig, diese üble Gewohnheit im Wege der Volkserziehung sowohl durch Geltendmachung des Einflusses aller Gesitteten im öffentlichen Gesellschaftsleben als durch Volksbelehrung und insbesondere durch Unterweisung der Jugend in allen Lehr- und Erziehungsanstalten, sowie durch Anhaltung derselben zur Vermeidung der bezeichneten Unsitte allgemein abzustellen.

Dort, wo den staatlichen oder autonomen Behörden, öffentlichen Körperschaften und Unternehmungen eine unmittelbare Einwirkung auf die Bevölkerung zukommt, wird die Hintanhaltung des bezeichneten Unfuges durch direkte, unbedingte Verbote des Ausspuckens zu erreichen sein. Solche Verbote werden insbesondere bezüglich der öffentlichen Versammlungsorte, wie zum Beispiel Kirchen, Theater, Museen, Gasthäuser, Tanz- und Vergnügungslokale etc., dann bezüglich der einer Aufsicht oder Einflussnahme der erwähnten Behörden und Körperschaften unterstehenden Anstalten und Unternehmungen, wie zum Beispiel Kanzleien, Schulen, Turnsäle, Spielplätze, Spitäler, Sanatorien, Irren-, Siechen-, Waisen-, Armenhäuser, Krippen, Kinderasyle u. dergl., dann bezüglich der gewerblichen Betriebsanlagen, insbesondere der Fabriksäle, ferner in Kasernen, Nachtquartieren, Verpflegungsstationen, Gefangenhäusern und Detentions-Anstalten u. dergl., endlich bezüglich der öffentlichen Transportmittel für den Personenverkehr und der dazu gehörigen Betriebsräume, wie z. B. der Wartehallen auf Eisenbahnstationen, der Personenwagen in Eisenbahnzügen, der Passagierräume auf Dampfschiffen, bezüglich der elektrischen und Pferdebahnen, Postwagen, Omnibusse, Miethwagen u. s. w., zu erlassen sein und ihre Strafsanktion in der kaiserlichen Verordnung vom 20. April 1854, R.G.Bl. No. 96, der Verordnung vom 30. September 1857, R.G.Bl. No. 198, der Gemeinde-Ordnung, der Gewerbe-Ordnung, der Eisenbahnbetriebs-Ordnung, der Strafgerichts-Instruktion u. s. w. oder anderen besonderen Ordnungsvorschriften finden können.

Zugleich wird jedoch dafür vorgesorgt werden müssen, dass unter Beobachtung der gebotenen Anstandsrücksichten besondere, für die Aufnahme des Sputums bestimmte und geeignete Gefässe — zur Hälfte mit feuchtem Desinfektionsmaterial oder Desinfektionsflüssigkeit gefüllt und am zweckmässigsten in einer Höhe von 0,9 Metern angebracht und mit einer entsprechenden Aufschrift versehen — zur Benutzung des Publikums dieser Ubikationen bereit gehalten werden.

Selbstverständlich muss zuverlässig vorgesorgt werden, dass der Inhalt dieser Gefässe regelmässig nach Desinfektion in unschädlicher Weise beseitigt, event. nach Vermengung mit Torfmull oder Sägespänen verbrannt, und dass die Gefässe selbst durch Auskochung oder mittelst Karbolwassers (3%iger wässeriger Lösung) oder des Lysitolwassers oder Lysolwassers (2%iger Lösung) gereinigt werden.

Wo immer der behandelnde Arzt bezüglich der Durchführung unumgänglich nothwendiger Maassnahmen zur Hintanhaltung der Verbreitung der Tuberkulose auf unbehebbare Hindernisse stösst, ist er verpflichtet, die Mitwirkung der lokalen, event. staatlichen Sanitätsbehörde anzurufen.

Insbesondere ist er jedoch verpflichtet, die Anzeige des Bestandes der Tuberkulose in einem Haushalte oder einer Wohngemeinschaft zu machen:

a) im Falle des Ablebens eines tuberkulösen Kranken,

b) beim Wechsel der Wohnung oder Unterkunft des Tuberkulösen.

Zur Ablebensanzeige ist auch der Todtenbeschauer verpflichtet.

Die Anzeigepflicht der Aerzte über das Auftreten der Tuberkulose unter besonderen Verhältnissen wird im speziellen Theile festgesetzt.

b) Spezieller Art.

Diese allgemeinen Grundsätze, deren Geltendmachung allen Aerzten bei Ausübung ihrer privaten Praxis zur besonderen Pflicht zu machen ist, werden unter besonderen Verhältnissen eine Spezialisirung und Präzisirung erfahren müssen. Dies ist insbesondere der Fall hinsichtlich der Heil- und Pflegeanstalten jeder Art, seien es nun öffentliche oder private.

1. In Heilanstalten.

In Kranken-, Irren-, Gebär-, Findel- und Armenanstalten, Siechenhäusern u. dgl., wo Pflegebedürftige in grösserer Anzahl gemeinsam untergebracht sind, wird der gesonderten Pflege der Tuberkelkranken in licht- und luftreichen, besonders rein zu haltenden, staubfrei zu reinigenden Räumen, der sorgfältigen Schulung des für solche Kranke bestellten Wartepersonales, der Desinfektion aller infizirten Gebrauchsgegenstände und der Unschädlichmachung der tuberkulosen Excrete die peinlichste Aufmerksamkeit zu widmen, und werden alle Kranken und Pfleglinge zur hygienischen Selbstdisziplin, namentlich in Bezug auf unschädliche Beseitigung des Auswurfes in die ausreichend beizustellenden Spuckgefässe zu erziehen sein.

Es ist darauf zu halten, dass alle zur Hintanhaltung der Verbreitung der Tuberkulose dienlichen Maassnahmen in allen Kranken- und Pflegeanstalten in musterhafter Weise zur Geltung gelangen, so dass die Kranken in denselben mit den betreffenden Verhaltungsmaassregeln vollständig vertraut werden, und die Spitalskrankenpflege der Tuberkulösen zum Vorbilde der rationellen Privatkrankenpflege dienen könne.

2. In Kurorten und Sommerfrischen.

Desgleichen werden diese allgemeinen Vorschriften in Ansehung der Kurorte und Sommerfrischen als Sammelstätten von Heilungs- und Erholungsbedürftigen eine besondere Verschärfung und Ausgestaltung erfahren müssen, namentlich bezüglich solcher Orte, welche von Tuberkulösen zur Wiedererlangung oder Besserung ihrer Gesundheit aufgesucht werden.

Insbesondere ist unbedingt nothwendig, dass mit der Kurordnung oder in eigens zu verlautbarenden Kundmachungen alle jene sanitären Verhaltungsmaassregeln angeordnet werden, nach welchen sich sowohl die Kranken selbst, als ihre Begleitung, als auch ihre Wohnungsgeber und Wirthe zum Zwecke der Vermeidung von Infektionsübertragungen zu benehmen haben. Die Kurverwaltungen und Kurgemeinden haben alle jene sanitären Vorkehrungen zu treffen, welche zur Beaufsichtigung und Instandhaltung der Unterkünfte tuberkulöser Kurgäste und zur exakten Handhabung des Desinfektionsdienstes erforderlich sind.

In Kurorten, in welchen rohe Milch oder Milchprodukte als Kurmittel verwendet werden, ist durch die zuständige politische Behörde eine strenge Ueberwachung sowohl dieser Genussmittel selbst, als auch der Stätten ihrer Provenienz zu veranlassen, damit die Verwendung tuberkulöser Thiere von der Milchgewinnung sicher ausgeschlossen werde.

3. In Wohngemeinschaften aller Art.

Auch in Wohngemeinschaften und Pflegeanstalten jeder anderen Art, in welchen eine grössere Anzahl von Personen im gemeinsamen Haushalte lebt, wie in Versorgungsanstalten, Asylen, Herbergen, Arbeits-, Korrektions- und Gefangenhäusern etc., insbesondere aber in Instituten und Konvikten für jüngere Personen, dann in geistlichen

und weltlichen Gemeinschaften u. dgl., wird eine sorgfältige Anpassung und Ausgestaltung der obigen allgemeinen Vorschriften Platz zu greifen haben. Insbesondere dürfen zur Pflege der Kinder in Krippen und Kinder-Bewahranstalten niemals tuberkulöse oder der Tuberkulose auch nur verdächtige Personen zugelassen werden.

Dem Auftreten der Tuberkulose in derlei Gemeinschaften wird von dem mit der Besorgung des ärztlichen Dienstes betrauten Arzte die grösste Aufmerksamkeit zuzuwenden sein, und ist derselbe verpflichtet, im Falle der Konstatirung eines derartigen Erkrankungsfalles dem Anstaltsvorstande sofort die Anzeige zu erstatten und die Mittel darzulegen, welche geeignet sind, die Heilung des Kranken zu ermöglichen und jede Gefahr der Verbreitung der Tuberkulose abzuwehren. Der aufsichtführenden Behörde ist über derartige Maassnahmen die Anzeige zu erstatten.

B. Empfehlenswerthe Maassnahmen.

Neben diesen direkten Massnahmen gegen die Verbreitung der Tuberkulose ist jedoch noch eine ganze Reihe von Vorkehrungen aufzuzählen, deren Durchführung wegen der indirekten Förderung des angestrebten Zweckes als dringend empfehlenswerth bezeichnet werden muss, da die beharrliche Vernachlässigung derselben den günstigen Erfolg der ersteren Massnahmen sogar in Frage zu stellen geeignet sind.

Eine wichtige Rolle kommt in dieser Hinsicht der Aufklärung und Belehrung der weitesten Bevölkerungsschichten über Entstehung und Bekämpfung der Tuberkulose und über das hierauf abzielende Verhalten im gesunden Zustande und im Falle der Erkrankung zu. Diese Belehrung kann durch populäre Vorträge und Aufsätze von Aerzten und anderen Sachverständigen und Verbreitung hierauf abzielender guter Volksschriften durch humanitäre Vereine sehr gefördert werden.

Den an Tuberkulose Erkrankten wird das Aufsuchen einer Heilanstalt für Tuberkulöse oder, wenn dies nicht möglich ist, und eine entsprechende, die nothwendige Absonderung des Kranken berücksichtigende Behandlung innerhalb der Familie nicht Platz greifen kann, eines Spitales überhaupt dringend zu empfehlen sein.

Tuberkulöse Eltern, welche kleine Kinder besitzen, sollen im Verkehre mit diesen die allergrösste Vorsicht beobachten.

Tuberkulöse Personen dürfen ihre Kinder und Verwandten nicht auf den Mund küssen, tuberkulöse Mütter ihre Neugeborenen nicht selbst stillen. Tuberkulöse Frauen dürfen zum Ammendienste nicht zugelassen und sollen womöglich von der Kinderpflege ferngehalten werden; auch ist tuberkulösen Personen die Verehelichung abzurathen, solange der tuberkulöse Prozess nicht zur Heilung oder doch zum Stillstande gebracht ist.

Tuberkulöse oder zur Tuberkulose veranlagte Personen sollten durch verständige Einwirkung von solchen Berufsarten abgehalten werden, welche wegen ungünstiger hygienischer Verhältnisse, wie Staubbildung, Arbeit in gesperrter oder mit schädlichen Dünsten erfüllter Luft, wegen anhaltend sitzender und gebeugter Körperhaltung, eine Besserung ihres Zustandes zu verhindern oder denselben zu verschlimmern geeignet sind, oder welche den Tuberkulösen mit anderen Personen in engsten Verkehr bringen oder sie zwingen, mit verkäuflichen Lebens- und Genussmitteln fortgesetzt zu manipuliren.

In den letztbezeichneten Beziehungen ist es von besonderer Wichtigkeit, dass in Fabriks- und Gewerbebetrieben der sorgfältigen Beobachtung der nothwendigen hygienischen Rücksichten auf die Gesundheit der Arbeitenden, insbesondere jugendlicher Personen, sowohl in Bezug auf die Arbeitslokalitäten, als auf die Art und Dauer der Arbeit die grösste Aufmerksamkeit zugewendet werde.

Ausserdem gehört zu den empfehlenswerthen Massnahmen die Vorsorge für die Salubrität, Hygiene und Reinlichkeit in Ansehung ganzer Gemeinden und Ortschaften im Allgemeinen, sowie der Häuser, der Wohnungen in denselben und der Lebensführung ihrer Bewohner im Besonderen.

Die planmässig fortgesetzte Assanirung ganzer Gemeinden und einzelner Ortschaften durch Herbeiführung gesunder Lebensbedingungen, insbesondere durch Erhaltung reiner Luft und Beistellung gesunden Wassers, durch die Beschaffung lichter und luftiger, trockener und ausreichender Wohnungen für die ärmeren Bevölkerungsklassen, durch eine wohlgeordnete, unter genauer Marktpolizei-Kontrole stehende Approvisionirung mit gesunden Lebensmitteln, ferner durch Erhöhung der Widerstandsfähigkeit der Bewohner mittelst Darbietung reichlicher und billiger Gelegenheit zur persönlichen Reinlichkeitspflege und zur Abhärtung mittelst öffentlicher Bäder und Schwimmanstalten; die strenge Handhabung der Gesundheitspolizei unter Benutzung aller Fortschritte der Hygiene, insbesondere die rationelle Regelung der Sammlung und Abfuhr des Hauskehrichtes und der Hausabfälle, die unschädliche Ableitung des Unrathes; die öffentliche Reinlichkeitspflege, insbesondere die regelmässige und häufige Strassenreinigung bei Vermeidung von Staubbildung; die strenge Handhabung von Polizeivorschriften zur Sicherung der Reinlichkeit in den Höfen, vornehmlich den Lichthöfen, den Gängen und Stiegen der Häuser, desgleichen zur Hintanhaltung des Ausstaubens von Wohnungseffekten und Abwischtüchern durch die Fenster auf die Gasse u. dergl.; dies alles sind Mittel, um der Entstehung und Verbreitung der Tuberkulose indirekt immer mehr an Boden zu entziehen.

Nicht zu unterschätzen ist hierbei auch die erziehliche Wirkung der öffentlichen, kommunalen Reinlichkeitspflege auf die private, sowohl hinsichtlich der Wohnungen, als auch rücksichtlich der Person der Bewohner, zu der sich in wirksamer Weise der Einfluss der Schule bereits von der Kindheit an gesellen muss.

II. Heilung.

Aber nicht bloss der Verhütung, auch der Heilung der Tuberkulose, welche mit der Unschädlichmachung der Tuberkelbacillen im Körper selbst und Beseitigung der von ihnen hervorgerufenen Schäden identisch ist, muss eine besondere Aufmerksamkeit zugewendet werden.

Sowohl die anatomisch-pathologischen, als auch die klinischen Erfahrungen lassen die Tuberkulose, besonders in den Anfangsstadien als heilbar erscheinen. Die erfolgreiche Behandlung der Tuberkulose setzt jedoch die rigoroseste Einhaltung einer Reihe von ärztlichen Vorschriften voraus, welche bei Belassung des Kranken in häuslicher Pflege meistens kaum durchführbar ist.

Von ganz besonderem Nutzen, ja geradezu als unabweisliche Nothwendigkeit erweist sich hier die Unterbringung in sogenannten Lungenheilstätten oder Tuberkulösenasylen, wo eine sorgfältig geregelte, mit systematischen Kräftigungskuren verbundene ärztliche Behandlung Platz greift.

Durch die in diesen Heilstätten eintretende Pflege wird nicht bloss den Forderungen der Humanität Rechnung getragen, sondern es werden auch durch die häufig erzielte gänzliche, oder doch zur Arbeitsleistung befähigende Wiederherstellung der Pfleglinge die wirthschaftlichen Interessen der Gemeinden, Industrie-Unternehmungen, Krankenversicherungs-Anstalten, welchen diese Erkrankten angehören, gefördert.

Diese Körperschaften und Unternehmungen sollten daher an der Errichtung solcher Heilstätten und an der Unterbringung von Tuberkelkranken in denselben einen besonders werkthätigen Antheil nehmen.

Ungeachtet des grossen Reichthums an hierzu bestens geeigneten Gegenden sind in den im Reichsrathe vertretenen Königreichen und Ländern nur sehr wenige solcher Anstalten vorhanden.

Den Bemühungen Hochderselben um die Hebung der allgemeinen Wohlfahrt in ihrem Verwaltungsgebiete eröffnet sich hier ein weites Feld erspriesslicher Bethätigung.

Hochdieselben werden durch zielbewusste fortgesetzte Einflussnahme auf die in Betracht kommenden öffentlichen Faktoren, sowie durch eifrige Unterstützung bestehender oder zu begründender Vereine und Institutionen, welche derlei Zwecke verfolgen, durch persönliche Anregung und Förderung dahin abzielender Bestrebungen unschwer in der Lage sein, das Entstehen solcher allgemein zugänglicher, namentlich für die minderbemittelten Volksklassen leicht erreichbarer Heil- und Pflegestätten für Lungenkranke zu ermöglichen oder doch zu bewirken, dass an die bestehenden öffentlichen Krankenanstalten besondere Annexpavillons in günstiger, sonniger Lage mit Vorkehrungen für rationelle Freiluftbehandlung und Kräftigungskuren angeschlossen werden.

Gemeinsame Schlussbestimmungen.

Zur Durchführung der im Obigen dargestellten Massnahmen wird — neben dem umsichtigen und thatkräftigen Vorgehen der staatlichen Behörden, insbesondere der staatlichen Sanitätsorgane, sowie jener der unterrichtsbehördlichen und gewerblichen Aufsicht — die eifrige und bereitwillige Mithülfe der autonomen Verwaltungen der Königreiche und Länder, der Bezirke und Gemeinden, der Aerztekammern und aller einzelnen Aerzte, die verständnissvolle und entgegenkommende Unterstützung der Leitungen aller Heil- und Pflegeanstalten, der Schul- und Erziehungs-Institute, der Verkehrs- und Betriebs-Unternehmungen, der sozialen Versicherungsverbände, der humanitären Vereine und Körperschaften, ebenso wie der aufklärende Einfluss der Presse und die hülfsbereite Theilnahme der gesammten Bevölkerung unerlässlich sein.

Die politischen Behörden und ihre Sanitätsorgane werden die Verhältnisse der Verbreituug der Tuberkulose in ihrem Amtsbereiche einem fortgesetzten Studium, namentlich anlässlich der periodischen Bereisungen, Inspizirungen von Schulen und sanitätspolizeilich wichtigen Objekten, desgleichen anlässlich ihrer Interventionen bei Assentirungen zu unterziehen und die gemachten Wahrnehmungen bei Bekämpfung der Tuberkulose zu verwerthen haben.

Hochdieselben wollen demnach die im Sinne der vorstehenden Ausführungen erforderlichen und zweckdienlichen Vorkehrungen treffen, den politischen Behörden mit aller Beschleunigung die vorstehenden Direktiven zur entsprechenden Anweisung der Aerzte, der Gemeindevorstände, der Direktionen und Verwaltungen von Kranken- und Pflegeanstalten, der Lehr- und Erziehungsinstitute, der Verkehrs- und Industrie-Unternehmungen, Kurorte und öffentlichen Erholungsanstalten und anderer einschlägigen Unternehmungen zur Kenntniss bringen, mit dem Landesausschusse und den in Betracht kommenden Landesbehörden zur gemeinsamen Förderung der Ziele der Bekämpfung der Tuberkulose sich in Verbindung setzen und unausgesetzt dahin wirken, dass die allgemeine Theilnahme und Aufmerksamkeit an dieser das gemeinsame Wohl Aller berührenden Angelegenheit geweckt und wach erhalten werde und sich in fruchtbarer und nutzbringender Weise bethätige.

Ueber die von Hochdenselben getroffenen Verfügungen gewärtige ich einen ausführlichen Bericht und ersuche Hochdieselben Veranlassung zu treffen, dass die Erfolge der einzuleitenden Aktion zur Bekämpfung der Tuberkulose und namentlich die Vorkehrungen zur Absonderung der Tuberkulösen und systematischen hygienischen Erziehung der Pfleglinge in Heil- und Pflege-Anstalten alljährlich im Jahres-Sanitäts-Berichte in einem besonderen Abschnitt zur übersichtlichen Darstellung gelangen.

Koerber m. p.

53.

Norwegen. Gesetz, betr. Massnahmen zur Bekämpfung tuberkulöser Krankheiten. Vom 8. Mai 1900.

(Norsk Lovtitende 1900, S. 381.)

(Uebersetzung ohne Gewähr.)

Wir Oskar, von Gottes Gnaden König von Norwegen und Schweden etc. thun kund und zu wissen:

§ 1. Unter die Bestimmungen dieses Gesetzes fallen alle Krankheiten tuberkulösen Ursprungs, soweit diese mit Abscheidungen verbunden sind, von denen angenommen werden kann, dass sie eine Gefahr für die Ausbreitung der Krankheit darstellen.

§ 2. Jeder Arzt hat die Verpflichtung, über jeden zur Behandlung kommenden Krankheitsfall dieser Art dem Vorsitzenden der Gesundheitskommission Mittheilung zu machen. Dasselbe gilt auch für diejenigen Fälle, die er bereits bei dem Inkrafttreten des Gesetzes in Behandlung hat.

§ 3. Stirbt ein Kranker, so soll derjenige, dem nach den bestehenden Gesetzen die Verpflichtung zur Anmeldung des Todesfalles obliegt, diesen dem behandelnden Arzte mittheilen, der wiederum dem Vorsitzenden der Gesundheitskommission hierüber Meldung erstattet. Hatte sich der Kranke nicht in ärztlicher Behandlung befunden, so ist die Meldung dem Vorsitzenden der Gesundheitskommission unmittelbar zu machen.

Durch allgemeine Vorschrift kann gemäss § 4 bezw. 11 des Gesetzes vom 16. Mai bestimmt werden, dass die Meldung an den Vorsitzenden der Gesundheitskommission auch dann zu geschehen hat, wenn ein Kranker seine Wohnung wechselt; gleichzeitig kann der zur Meldung Verpflichtete bezeichnet werden.

§ 4. Befindet sich der Kranke in ärztlicher Behandlung, so hat der Arzt Anweisung darüber zu ertheilen, was nach diesem Gesetz und auch sonst zu beachten ist, um eine Verbreitung der Krankheit zu verhindern. Die Anordnungen sind der Art des einzelnen Falles und den übrigen Verhältnissen anzupassen, auch hat der Arzt darauf zu achten, dass seinen Anweisungen nachgekommen wird.

Sieht sich der Arzt ausser Stande, die nothwendigen hygienischen Vorkehrungen auf zuverlässige Weise zu treffen, so hat er dies dem Vorsitzenden der Gesundheitskommission unter Angabe der vorhandenen Missstände zu melden.

Auch ist der Arzt auf Anfrage des Vorsitzenden der Gesundheitskommission verpflichtet, die nöthigen Erläuterungen über die bei jedem Falle vorhandenen hygienischen Verhältnisse zu geben.

§ 5. Wird der Kranke von keinem Arzt behandelt, so hat der Vorsitzende der Gesundheitskommission entweder selbst die Aufsicht in hygienischer Beziehung wahrzunehmen oder durch einen anderen Arzt ausüben zu lassen und zwar stets dergestalt, wie es die Art des Falles und die übrigen Verhältnisse erheischen.

Ebenso hat er die Aufsicht in hygienischer Hinsicht dann zu übernehmen, wenn den Anweisungen des behandelnden Arztes nicht nachgekommen wird.

Es kann ferner gefordert werden, dass die vom Vorsitzenden der Gesundheitskommission in Bezug auf diesen Paragraphen gegebenen Anordnungen von der Gesundheitskommission bestätigt werden.

§ 6. Ist der Vorsitzende der Gesundheitskommission der Meinung, dass das Befinden des Kranken oder die Verhältnisse in seiner Wohnung einen besonderen Grund zu einer Ansteckungsgefahr für andere abgeben, so hat er die Angelegenheit der Gesundheitskommission vorzulegen, die über die zu treffenden Massnahmen beschliesst.

Wenn der Kranke oder seine Umgebung unterlässt, die von der Gesundheitskommission erlassenen Vorschriften zu befolgen, es sich daher als unmöglich erweist, dem Kranken eine für die Bekämpfung der Ausbreitung der Krankheit nöthige Pflege angedeihen zu lassen, so kann die Gesundheitskommission seine Einlieferung in ein Krankenhaus beschliessen. Jedoch darf eine Trennung von Eheleuten nicht vorgenommen werden, wenn diese wünschen, zusammen zu bleiben.

§ 7. Wenn ein Kranker stirbt, oder seine Wohnung verändert, so soll in dem Masse, wie es die Umstände erheischen, sowohl eine Reinigung des Raumes vorgenommen werden, in dem der Kranke sich aufgehalten hat, als auch eine solche seiner nachgelassenen Kleider und Bettwäsche.

Der betreffende Raum darf erst nach erfolgter Reinigung einem Anderen zum Bewohnen übergeben werden.

§ 8. Kleider und Bettwäsche, die von einem Kranken gebraucht worden sind, dürfen nur dann Anderen als Eigenthum oder zur Benutzung übergeben werden, wenn sie so gereinigt sind, wie es den Umständen nach erforderlich schien.

Die höheren Bestimmungen über die in diesem und dem vorhergehenden Paragraphen erwähnte Reinigung werden von der Gesundheitskommission erlassen.

§ 9. Personen, die an der in diesem Gesetz erwähnten Krankheit leiden, dürfen von der Armenverwaltung in Privatpflege nur unter Zustimmung der Gesundheitskommission gegeben werden. Arme, die an dieser Krankheit leiden, dürfen nicht in den (militärischen) Aushebungshäusern (lagd) untergebracht werden.

Ohne Zustimmung der Gesundheitskommission darf kein Armer von der Armenverwaltung zu einer Person in Pflege gegeben werden, in deren Hausstand diese Krankheit herrscht.

§ 10. Personen, die an der in diesem Gesetz erwähnten Krankheit leiden, kann, sobald es sich als unmöglich erweist, auf andere Weise die Gefahren der Verbreitung der Krankheit zu beseitigen, von der Gesundheitskommission untersagt werden, bei der Herstellung von zum Verkauf bestimmten Lebensmitteln, sowie bei dem Verkauf derselben mitzuwirken.

Frauen, die an dieser Krankheit leiden, kann von der Gesundheits-Kommission untersagt werden, Dienste als Ammen oder Kindermädchen anzunehmen.

Die Gesundheitskommission kann ferner verbieten, dass Milch von solchen Stellen verkauft wird, wo Personen, die an der in diesem Gesetz erwähnten Krankheit leiden, an der Pflege und Wartung der Kühe oder bei der Behandlung der Milch theilnehmen, sofern eine besondere Gefahr für Ausbreitung der Ansteckung durch die Milch als vorhanden angenommen werden kann.

§ 11. Der König oder der von ihm hierzu Bevollmächtigte kann zur Verhinderung einer Verbreitung der in diesem Gesetz besprochenen Krankheit, nach Einholung eines Gutachtens der Gesundheitskommission, allgemeine Bestimmungen festsetzen für:

a) Werkstätten, Fabriken, Kontore, Läden, und andere geschlossene Räume, in denen andere als die zum Hausstand gehörigen Personen gleichzeitig und dauernd Arbeit haben;
b) Hôtels, Heilstätten und Privatwohnungen, deren Besitzer die Aufnahme von Fremden geschäftsmässig betreiben;
c) Versammlungslokale, sowie Kirchen, Schulen, Gerichts- und Auktionsräume, Theater, Tanzlokale, Konzert- und Vereinslokale und dergl.
d) andere Arten von Räumlichkeiten, für die besondere Verhältnisse vorliegen, wie z. B. Gefängnisse, Irrenanstalten und andere Heilanstalten, Schiffskajüten und Schiffskojen, Eisenbahnwagen, Kasernen, Umkleidungsräume für Rudervereine und dergl.

§ 12. Der König oder der von ihm hierzu Bevollmächtigte erlässt die näheren Bestimmungen über die Anmelde- und Mittheilungsverpflichtung und über diejenigen Meldungen und Mittheilungen, welche die Vorsitzenden der Gesundheitskommissionen und die behandelnden Aerzte abgeben sollen. Die nothwendigen allgemeinen Anweisungen zur Durchführung des Gesetzes werden von der Medizinalverwaltung gegeben, die auch den Gesundheitskommissionen und den Aerzten Beistand und Rath hinsichtlich der in den vorkommenden Fällen sich als nöthig erweisenden Verhaltungsmassregeln ertheilt.

§ 13. Die Vorsitzenden der Gesundheitskommissionen und die von ihnen angenommenen Aerzte erhalten auf Reisen, die durch dieses Gesetz veranlasst werden, die üblichen Fuhr- und Verpflegungskosten. Erstere werden von der Staatskasse, letztere von der betreffenden Amts- oder Stadtkasse getragen.

Die Ausgaben für die Aufnahme von Unbemittelten in ein Krankenhaus und die Verpflegung ausser dem Hause sind mit Bezug auf § 6 ebenfalls von der betreffenden Amts- oder Stadtkasse zu tragen, jedoch dergestalt, dass die Staatskasse $^4/_{10}$ davon zurückerstattet. Durch Beschluss des Amtsausschusses kann bis zur Hälfte der Amtsausgaben auf den Kreis übertragen werden, in dem der Kranke heimathberechtigt ist.

Die Ausgaben für die nöthigen Desinfektionsmittel werden von der betreffenden Amts- und Stadtkasse getragen, jedoch haben die Eigenthümer von Heilstätten und andere Personen, die eine Bezahlung von den Kranken erhalten, selbst diese Ausgaben zu bestreiten.

§ 14. Uebertretungen dieses Gesetzes oder der hierzu erlassenen Bestimmungen werden mit Geldbusse im Betrage von 2 Kronen bestraft und als Polizeisachen behandelt.

§ 15. Dieses Gesetz tritt am 1. Januar in Kraft.

Gegeben auf dem Schlosse zu Stockholm, den 8. Mai 1900.

In Abwesenheit meines allergnädigsten Königs und Herrn:

Gustav.

54.

Schweiz. Kanton Schaffhausen. Unterbringung von Tuberkulösen in Sanatorien. Beschluss des Regierungsrathes vom 24. Januar 1900.

1. Alle Patienten, welche in eine Lungenheilstätte gebracht zu werden wünschen und auf den in dem Regierungsbeschluss vom 27. Dezember 1899 vorgesehenen Staatsbeitrag von Fr. 1,50 per Tag Anspruch machen, haben dem Regierungsrath ein diesbezügliches Gesuch einzureichen unter Beilage eines Zeugnisses des behandelnden

Arztes und eines solchen des Krankenhausarztes von Schaffhausen über ihre Spezialbedürftigkeit.

2. Handelt es sich um einen almosengenössigen Patienten, so hat die betreffende Armenbehörde das genannte Gesuch sammt ärztlichen Zeugnissen einzugeben.

3. Der Senat bewilligt seinen Beitrag von Fr. 1,50 per Tag im Maximum für die Dauer eines Vierteljahres. Solche Patienten, deren Gesundheitszustand es erfordert, dass sie länger als ein Vierteljahr in einer Lungenheilanstalt verbleiben, haben nach Ablauf der genannten Frist ein erneutes Gesuch unter Beilage eines Zeugnisses des behandelnden Anstaltsarztes an den Regierungsrath einzureichen.

Benutzte Litteratur.

Vorbemerkung: Bei Cornet „Die Tuberkulose“ in Nothnagel's Handbuch (Wien 1899, Alfred Hölder) findet sich die Litteratur bis zum Jahre 1899 verzeichnet. Von da ab bieten die von Würzburg in der „Zeitschrift für Tuberkulose und Heilstättenwesen“ gegebenen Zusammenstellungen eine gute Uebersicht über das umfangreiche Gebiet.

Wir beschränken uns hier auf die Wiedergabe der von uns benutzten Schriften.

A. Band I, Entstehung der Tuberkulose.

Arloing: Sur la virulence de la tuberculose et de la scrofule. Le Progrès méd. 1886. No. 41.

— VII. Int. Kongress f. Hygiene u. Demographie in London. Ostertag, Ztschr. f. Fl. u. M. H. 1890/91.

Ascher: Untersuchungen von Butter und Milch auf Tuberkelbazillen. Ztschr. f. Fleisch- u. Milchhyg. 1900. S. 53.

Aufrecht: Die Aetiologie d. Tuberkulose. Centralbl. f. d. med. Wissensch. 1882. S. 298.

Aunet: Tubercle Bacilli in Milk, Butter and Margarine. Lancet, Jan. 1900.

Babes: Sur les associations bactériennes de la tuberculose. Annales de l'Institut de Pathol. et de Bactériol. à Bukarest. I. S. 409. Bukarest 1890.

Bäumler: Lungenschwindsucht und Tuberkulose. D. med. Woch. 1899. No. 21.

— Ueber die klinische Bedeutung des Erythema nodosum und verwandte Hautausschläge. Arch. f. Khlk. 1892. Bd. XIV.

Bang: Rede auf d. VII. int. thierärztl. Kongress. Ref. Ztschr. f. Fleisch- u. Milchhyg. Jahrg. X. S. 47.

— Ueber die Eutertuberkulose der Milchkühe u. über tuberkulöse Milch. Deutsche Ztschr. f. Thiermed. Bd. XI. 1885. S. 62.

Bang: Exper. Unters. üb. tuberkul. Milch. Dtsch. Ztschr. f. Thiermed. 17. Bd. S. 1—17.

Baréty: De l'adénopathie trachéobronchique. Paris 1875.

Basch u. Weleminsky: Ueb. d. Ausscheidung von Mikroorganismen durch d. thät. Milchdrüse. Berl. klin. Woch. 1897. No. 45.

Baum: Welche Gefahren erwachsen f. d. Menschen aus d. Genuss d. Milch krank. Thiere? Arch. f. wiss. u. prakt. Thierheilkunde. Bd. 18. 1892. H. 7.

Baumgarten: Ueber d. Uebertragbarkeit der Tuberkulose durch die Nahrung u. über Abschwächung der pathogenen Wirkung d. Tuberkelbacillen durch Fäulniss. Centr. f. klin. Med. 1884. S. 25.

— Experimentelle und pathologisch-anatomische Untersuchungen über Tuberkulose. Z. f. kl. Med. 1885. Bd. IX. S. 93 u. 245. 1886. Bd. X. S. 24.

— Tuberkulöse Abscesse. Jahresbericht II. 1886. S. 233.

— Pathолog. Mykologie II.

— Ueber das Verhältniss von Perlsucht und Tuberkulose. B. kl. W. 1880. No. 49. S. 698.

— Ueber Tuberkulose. D. m. W. 1882. No. 22.

Becher u. Lennhoff: Untersuchungen über die Wohnungsverhältnisse tuberk. Arbeiter; Bekämpfung der Wohnungsschäden; Errichtung von Erholungsstätten für tub. Arbeiter. Kongr.-Ber. Berlin 1899. S. 679.

Bergkammer: Kasuistischer Beitrag zur Verbreitung der Miliartuberkulose und Einwanderung der Tuberkelbacillen in die Blutbahn. Virchow's Arch. Bd. 102. S. 397.

Bernheim: Hérédité et contagion de la tuberculose. XI. intern. med. Kongress i. Rom; C. f. inn. M. 1894. Bd. XV. S. 417.

Biedert: Die Tuberkulose des Darms und des lymphatischen Apparates. Jb. f. Khlk. 1884. Bd. XXI. S. 175.

Biedert, Ph.: Behandlung der Skrophulose. Unter Mitwirkung von A. Hoch in Penzoldt-Stintzing's Hdbch. der spec. Therap. innerer Krankheiten. Bd. II. Abth. III. S. 217—256.

— Die Tub. des Darms und des lymphatischen Apparates. 56. Vers. d. Naturf. u. Aerzte. D. m. W. 1883. S. 724.

Birch-Hirschfeld: Das erste Stadium der Lungenschwindsucht.

— Ueber Infektionsgefahr und Erkranken bei Tuberkulose. M. m. W. 1892. S. 688.

— Ueber die Pforten der placentaren Infektion des Fötus. Ziegler's Beitr. 1891. Bd. IX. S. 383.

Blanke, Adolf: Welche Gefahren bietet das Fleisch tub. Thiere für den Menschen, und wie weit darf solches als Nahrungsmittel verwandt werden? Inaug.-Diss. Bln. 1900.

Bockendahl: Ergebniss der Schwindsuchtsstatistik des Vereins in den Jahren 1875—1877. Mitth. f. d. Ver. schlesw.-holst. Aerzte. 1879. H. 7. S. 107. 1879. H. 8. S. 145.

Bohn: Jahrb. f. Kinderh. N. F. XX.

Bollinger: Die Tuberkulose unter den Hausthieren und ihr Verhältniss zur Ausbreitung der Krankheit unter den Menschen. Kongress-Ber. 1899. S. 102.

Bollinger: Ueber Entstehung und Heilbarkeit der Tuberkulose. Münch. med. Woch. 1888. No. 29 u. 30.

— Ueber die Identität der Perlsucht der Rinder m. d. menschl. Tub. Münch. med. Woch. 1894. S. 85.

— Ueber die Infektiosität des Blutes tub. Rinder. Münch. med. Woch. 1893. No. 50.

Bollinger, O.: Ueber d. Schwindsuchtssterblichkeit in versch. Städten Deutschlands nebst Bemerkungen über die Häufigkeit der Rindertub. Münch. med. Woch. 1895. 1. 2.

Bouley: Thierärztl. Kgs. i. Brüssel 1882. Die Bekämpfung der Tub. des Rindviehs und die Verwendbarkeit des Fleisches tub. Thiere. Zeitschr. f. Med.-Beamte. 1892. No. 2.

Boysen, Ueber die Gefahr der Verbreitung der Tub. durch die Kuhmilch. Leipzig 1900. M. Heinsius Nachf.

Burr: Tuberkulosis in meat. Boston med. Journ. 9. 4. 1891.

Brandenburg, K.: Erfahrungen über die Voruntersuch. z. Aufn. in die Lungenheilstätte am Grabowsee. Berl. klin. Woch. 1900. S. 340.

Brauer: Die Verbreitung der Tub. in Cigarrenfabriken. Kongr.-Ber. Berlin 1899. S. 140.

Brehmer: Die Therapie der chron. Lungenschwindsucht. Wiesbaden 1889. J. F. Bergmann.

— Mittheilungen aus Dr. Brehmer's Heilanstalt für Lungenkranke in Görbersdorf. Wiesbaden 1889. J. F. Bergmann.

Brehmer, H., sen.: Die Aetiologie der chron. Lungenschwindsucht. Berlin 1885. A. Hirschwald.

Brieger, L.: Ueber die diagnostische und therap. Bedeutung der Tub.-Bac. und anderen Bacterien im Auswurf. Berl. klin. Woch. 1900. S. 272.

Brusaferro: Ueber Butter u. Tub. Ztschr. f. Fl. und Milchhyg. Bd. VI. S. 13.

Cadéac: Ueb. Fütterungstub. Journ. de méd. vet. 1894. Dez. Ref.: Z. f. Fl. u. M. H. VI. S. 10.

Cadiot-Maske: Sekundäre Muskeltuberkulose beim Rind. Zeitschr. f. Fl. u. M. Hyg. Bd. III. S. 107.

Cantani: Ueber d. Koch'sche Heilverfahren in der Tuberkulose. Baumgarten's Jahresbericht 1891.

Cavagnis, V.: Contro il virus tubercolare e contro la tubercolosi. Atti de Reale Istit. Veneto die Scienze lett. et arti 1885—1886. Vol. IV. Serie VI, S. 1127, 1547.

Chauveau: Bulletin de la soc. centr. Séance. Januar 1883.

Cohnheim u. Salomonson: Sitzungsberichte der schles. Ges. f. vaterländ. Kultur. 1877. 13. Juli.

Cohnheim: Die Tub. v. Standp. der Inf.-Lehre. 1888. S. 25. Tuberkulose des Darmes und der Mesenterialdrüsen.

Cornet, G.: Experimentelle Untersuchungen über Tuberkulose. Vh. d. VII. Kgr. f. inn. Med. S. 299.

— Die Verbreitg. d. T.-B. ausserhalb des Körpers. Z. f. H. 1888. Bd. V.

— Die Sterblichkeitsverhältn. i. d. Krankenpflegeorden. Z. f. H. 1889. Bd. VI. S. 65.

— Die Prophylaxis der Tub. Berl. med. Ges.; B. kl. W. 1889. No. 12.

— Derzeit. Stand der Tuberkul.-Frage. M. m. W. 1890. No. 35.

— Ueber Tuberkulose. Leipzig 1890. Veit & Co.

— Wie schützt man sich gegen die Schwindsucht? Sammlg. gemeinverständl. wissenschaftl. Vortr. (Virchow-Wattenbach). N. J. 4. S. H. 77. Hamburg 1890. 2. Aufl.

— Die Tuberkulose in den Strafanstalten. Z. f. H. 1891. Bd. X. S. 455.

— Die Prophylaxis der Tub. u. ihre Result. B. kl. W. 1895. No. 20.

— Die Bekämpfung der Schwindsucht. Bln. 1895. Verlag des Menschenfreund. S. 63 u. 74.

Croner, Paul: Die Bedeutung der Lungenschwindsucht f. die Lebensversicherungs-Gesellschaften. Inaug.-Diss. Berlin 1899.

Délepine: The examination of cows milk. The Journ. of comp. Path. and. Therap. 1897. S. 192.

Délepine: Uebertrag. d. Tub. durch den Verdauungscanal. The Veterinary Record 1895. No. 300. Ref. in Hyg. Rundschau 1895. S. 1054.

Demme, R.: 20. med. Bericht über die Thätigkeit des Jenner'schen Kinderspitales in Bern. 1882.

— Ueber d. Häufigkeit d. Tuberkulose u. ihre hauptsächlichsten Lokalisationen im Kindesalter. Naturforsch.-Vers. Freiburg 1883, S. 227.

— Ueber die Häufigkeit der Tub. und ihre hauptsächlichsten Lokalisationen im Kindesalter. A. f. Khlk. 1884. Bd. V. S. 41—43.

Dettweiler, P.: Zur Prophylaxis der Phthisis i. d. Schulen. Z. f. Schulgespfl. 1889. No. 7. S. 307.

Dauglas: Unters. über d. Virulenz d. Milch tub. Kühe. Zeitschr. für Fl. u. M.-Hyg. 1900. S. 53.

Dönitz, W.: Welche Aussichten haben wir, Infectionskrankheiten, insbesondere die Tub., auszurotten? Berl. klin. Wochenschr. 1900. S. 365, 388.

Dor: De la production chez le lapin, de tumeurs blanches expérimentales par inoculation intra-veineuse de culture de bacille de Koch atténué. Compt. rend. de la soc. de Biologie. 1890. S. 587.

Drochon, P.: Modes de contagion de la phthisic pulmonaine par le mariage. Th. de Paris. 1882.

Drysdale: Phthisis pulm. in husband and wife. Possible case of contagion. Br. med. J. 1889. No. 1498, S. 604.

Eber: Ueber Tuberkulinimpfung grösserer Rinderbestände zum Zweck der Erkennung und rationellen Bekämpfung der Tuberkulose. Dtsch. Ztschr. f. Thiermed. Bd. 21. H. 1—2.

Eber-Johne: Tuberkulose. Koch's Encyclop. d. ges. Thierheilk. 10. Bd. Lief. 7—8.

Ehrlich: Bericht über Fälle von mit Tuberkulin behandelter Lungentuberkulose, wo das Blut mit durchaus negativem Ergebniss auf Tuberkelbacillen untersucht wurde. Baumgarten's Jahresbericht 1891.

Engelmann. Die Erfolge der Freiluft-Behandlung bei Lungenschwindsucht. (Arbeiten aus dem Kais. Ges.-Amt. Bd. XVIII.)

Epstein: Ueber Tuberkulose im Säuglingsalter. Vierteljahrsschr. f. prakt. Heilk. 1879. II. S. 103.

— Ueber Tuberkulose im Säuglingsalter. Beitrag zur Infektionslehre der Tuberkulose. Vj. f. pr. Hlk. 1879. II. A. f. Khlk. 1881. Bd. II. S. 345.

Ernst: Ueber Infektiosität der Milch. Ref. i. Z. f. Fl. u. Milchhyg. H. VI. S. 132.

d'Espine & Picot: Ziemssen's spec. Path. XIII. II.

Fadyean, Mc.: The Journ. of comp. Path. and Therap. 1892. S. 22.

— The Journ. of comp. Patholog. and Therapie. Juni 1899.

Falck: Ein Beitrag zur Physiologie des Wassers. Virchow's Archiv. Bd. 93. 1883. S. 117.

Fiorentini: Ueb. Eutertub. u. Infekt. der Milch. La Sperimentale 1895. 8. Heft. Ref. Ztschr. f. Fl. u. M. Hygiene VI. S. 13.

Fischer: Ueber d. Uebertragbarkeit der Tuberkulose durch d. Nahrung u. über Abschwächung der pathogenen Wirkung d. Tuberkelbacillen durch Fäulniss. Arch. f. exper. Path. u. Pharmak. 1886. Bd. 20. S. 446.

Flügge: Tuberkulose der Schlachtthiere. Grundriss der Hygiene. S. 281.

— Der Tub.-Bac. in seinen Beziehungen zur Tuberkulose. Kongr.-Ber. Berlin 1899. S. 171.

Forster: Ueber die Einwirk. des Räucherns auf das Leben von im Schlachtfleisch befindlichen Tuberkelbacillen. Dtsch. med. Woch. 1898. No. 11.

— Die sog. Bergmannskrankheit. Kongr.-Ber. Berlin 1899. S. 617.

Forster u. de Man: Hyg. Rundsch. III. Bd. No. 15.

Fränkel, B.: Das Tuberkulin und die Frühdiagnose der Tuberkulose. Berl. klin. Woch. 1900. S. 255.

Fränkel, B.: Zur Prophylaxi der Tuberkulose. B. kl. W. 1899. No. 2.

Fränkel, C.: Ber. üb. d. Verhandl. d. Kongr. zur Bek. der Tub. pp. Berlin 1899.

— Art und Weise der Uebertragung. Kongr.-Ber. Berlin 1899. S. 179.

Friedeberg: Mitwirkung der Krankenkassen und der Krankenkassenärzte b. d. Heilstättenfürsorge. Kongr.-Ber. Berlin 1899. S. 489.

Friedmann, F. F.: Untersuchungen über Vererbung von Tuberkulose. D. m. W. 1901.

Friis: Beitr. z. Belicht. d. Frage der Ansteckungsfähigk. d. Handelsmilch. Dtsch. Ztschr. f. thier. Medizin XIX. Bd. H. 2—3.

Fröbelius: Ueber die Häufigkeit der Tuberkulosis und der hauptsächlichen Lokalisationen im zartesten Kindesalter. Jb. f. Khlk. 1886. Bd. XXIV. S. 47.

Fütterer: Ueber d. Vorkommen u. d. Vertheilung d. Tuberkelbacillen in den Organen bei d. verschiedenen tuberkulösen Erkrankungen Virchow's Arch. Bd. 100. S. 236.

Gärtner, A.: Ueber die Erblichkeit der Tuberkulose. Ztschr. f. H. 1893. Bd. XIII.

Galtier: Ueber die Gefahren beim Genuss des Fleisches tub. Thiere. Journ. de méd. vét. Aug. 1895.

— Neue Versuche mit dem Fleische tub. Thiere. Recueil de méd. vét. 1893. No. 8.

— Ueber die Gefährlichkeit des Fleisches tub. Thiere. Journ. de méd. vét. 1892. August.

— Neue Untersuch. über die Virulenz des Fleisches tub. Thiere. Ztschr. f. Fl. u. M.-Hyg. 1891/92. S. 10.

Gebhard, C.: Ausbreitung der Tuberkulose unter der versicherungspflichtigen Bevölkerung. Kongr.-Ber. Bln. 1899. S. 80.

Gebhardt: Experimentelle Untersuchungen über d. Einfluss der Verdünnung auf die Wirksamkeit des tuberkulösen Giftes. Virchow's Archiv. Bd. 119. 1890. S. 127.

Gerhardt, C.: Ueber Eheschliessung Tuberkulöser. Ztschr. f. Tub. u. Heilstättenw. Bd. I. S. 275.

Gerlach: Die Fleischkost des Menschen. Arch. f. wissensch. u. prakt. Thierheilkunde. Bd. I. S. 41.

Grancher u. Kelsch: Les discussions académiques sur la tuberculose dans l'armée. La Tribune méd. 1898. No. 27 bis 30. (Ref. D. med. Woch. 1898. S. 804.)

Gratia: Annal. belg. S. 640.

Grisolle: Arch. gén. Jan. 1850.

Gröningen: Tub. u. Butter. Zentr.-Ztg. f. Vet.-, Viehmarkts- u. Schlachthofangelegenh. 1897. No. 14/15.

Guttmann: Das Tuberkulin als diagnostisches Mittel. Monatsschr. f. prakt. Thierheilkunde. Bd. VI. H. 10.

— Ueber d. Anwendung des Koch'schen Mittels bei Lungentuberkulose. Baumgarten's Jahresbericht 1891.

Guttmann u. Fürbringer: Verhandl. des Vereins f. inn. Med. Jahrg. IX. 1890. Berlin.

Haffer: Zur Frage der Tub.-Tilgung. Ostertag, Zeitschr. f. Fl. u. M. H. 1897/98. S. 43—46.

Hanau: Beiträge zur Lehre von der akuten Miliartuberkulose. Virchow's Archiv. Bd. 108. H. 2.

Hansemann: Die sekundäre Infektion mit Tuberkelbacillen. Verhandlg. d. Berl. med. Ges. 1899. Bd. 29. S. 89.

Hartsen, F. A.: Soll man Brustkranken gestatten, die Freuden der Liebe zu geniessen? Virchow's Arch. Bd. 49.

Hauser: Zur Vererbung der Tuberkulose. Ref. Kempner. Centr.-Bl. f. Bakt. 1 d.

Heim: Ueber d. Verh. d. Krankh.-Erreger d. Tub. in Milch, Butter, Molken, Käse. Arb. a. d. K. Ges.-Amt. Bd. V. 1889. S. 294.

Heller: Verhütung der Tuberkulose. 15. Versammlung des Vereins f. öffentl. Gesundheitspflege.

— Ueber tuberkulöse Endokarditis. Tagebl. der 59. Vers. deutscher Naturforscher und Aerzte. Bln. 1886. S. 420.

Heller: Die Verhüt. d. Tub. 1891.

Henveh: Vorlesungen über Kinderkrankheiten. IV. Aufl. S. 413.

Hersheimer: Ein weiterer Fall von circumscripter Miliartuberkulose in der offenen Lungenarterie. Virchow's Archiv. Bd. 107. S. 180.

Hertwig: Verwerthung des Fleisches von allgem. tub. Thieren. Ztschr. f. Fl. u. M. H. 1890/91. S. 18.

— Ueber die Einführung der Fleischschau in Orten ohne Schlachthäuser. Ztschr. f. Fl. u. M.-Hyg. Bd. II. S. 140.

Heubner: Die Verhütung der Tuberkulose im Kindesalter. Kongr.-Ber. Berlin 1899. S. 253, 282.

Hormann u. Morgenroth: Ueber Bakt.-Befunde in Butter. Hyg. Rundsch. 1898. S. 217—230.

Hueppe: Volksgesundung durch Volksspiele. Jb. f. Volks- u. Jugendsp. 1898. S. 1.

Hüttner: Zur Untersuchung der geschlachteten Rinder auf Tuberkulose. Ztschr. f. Fl. u. M.-Hyg. Bd. IV. S. 38.

Hufeland: Ueb. d. Natur, Erkenntniss und Heilart der Skrophelkrankheit. Preisschrift (1796). 3. Aufl. Berlin 1819. Reimer.

Hutinel: La tuberculose héréditaire et la tuberculose du premier âge. Citirt von Strauss.

Jacob: Das Tuberkulin in der thierärztl. Praxis. Berl. thierärztl. Woch. 1894. No. 5—7.

Jäger: Ueb. d. Möglichk. tub. Inf. d. Lymphsyst. d. Milch u. Milchprod. Hyg. Rundsch. 1899. S. 801.

— Die Bedeutg. der Bakteriologie f. d. Krankenpfl. u. d. Hyg. d. tägl. Lebens. Hyg. Rundsch. 1898. No. 14.

Jani, Curt: Ueber das Vorkommen von Tuberkelbacillen im gesunden Genitalapparat bei Lungenschwindsucht mit Bemerkungen über das Verhalten des Fötus bei akuter allgemeiner Miliartuberkulose der Mutter. Virchow's Arch. Bd. 103.

Jensen: Ztschr. f. Fl. u. M.-Hyg. Bd. IV. S. 140.

Johne: Welche Konsequenzen ergeben sich für Medizinal- u. Veterinärpolizei aus der bewiesenen Infektiosität und Identität sämmtlicher, bei Menschen und Thieren vorkommender, tuberkulöser Prozesse? Ztschr. f. Thiermed. u. vergl. Pathologie. 1883. Bd. IX. S. 62 u. f.

Johne-Eben: Der jetzige Stand unserer Kenntnisse und Anschauungen von der Gesundheitsschädlichkeit d. Fleisches tub. Thiere. Hyg. Rundschau 1895. S. 865 u. f.

Kaminer, Siegfr.: Ueber den Einfluss von Schwangerschaft und Entbindung auf den phthisischen Prozess und den therapeutischen Werth der Einleitung von künstlichen Aborten. Dtsch. med. Woch. 1901. S. 587.

Kantlack u. Sladen: Influence of milk supply on the spread of tub. Lancet 1899. Jan. 14.

Kanzler: Ueber das Vorkommen der Tuberkelbacillen in scrophulösen Lokalerkrankungen. Berl. klin. Woch. 1884.

Kastner: Münch. med. Woch. 1888. S. 282.

— Ein weiterer Beitrag zur Lehre von der Infektiösisät des Fleisches perlsüchtiger Thiere. Münch. med. Woch. 1892. No. 20.

Késewitsch: Muskeltub. beim Rind. Ber. des thierärztlichen Vereins zu Moskau. 1893/94.

Kirchner: Die Gefahren der Eheschliessung Tuberkulöser und deren Verhütung und Bekämpfung. Kongr.-Ber. Berlin 1899. S. 293.

Klebs: I. Kongr. f. inn. Med.

— Zur Behandlung der Tuberkulose. Münch. m. W. 1900 u. 1901.

Knopf: Die Tub. als Volkskrankheit und deren Bekämpfung. Preisschrift, herausgeg. v. Zentral-Komité zur Errichtg. von Heilstätten. Berlin 1900.

Knuth: Ein Beitrag zur Feststellung der Eutertuberkulose und der Frage der Virulenz der Milch eutertuberkul. Kühe. Z. f. Fleisch- u. M.-Hyg. 1900. S. 168.

Koch: Die Aetiolog. d. Tub. Berl. klin. Woch. 1882. S. 221.

Koch, R.: Die Aetiologie der Tuberkulose. M. Kais. G.-A. Berlin 1884. Bd. II.

— Ueber bakteriologische Forschung. Verh. des X. int. med. Kongr. Berlin 4. 8. 90. Bd. I.

— Weitere Mitth. über das Tuberkulin. D. m. W. 1891. S. 101.

Köhler, A.: Allgemeines über die Ausbreitung und Bedeutung der Tub. als Volkskrankh. Kongr.-Ber. Berlin 1899. S. 41 u. 42.

Kolb: Preuss. Mittheilungen. 1883. S. 20.

Korányi: Lungenschwindsucht. Eulenburg's Realencyclopädie.

Korn: Tub.-Bac.-Befunde in Marktbutter. Arch. f. Hyg. Bd. 36. 1899.

— Zur Kenntniss der säurefesten Bakterien. Centralbl. für Bakter. Bd. 25. 1899. No. 15/16.

Kossel: Ztschr f. Hyg. Bd. 18 u. 20.

— Ueb. d. Tub. i. früh. Kindesalter. Z. f. Hyg. u. Inf.-Kr. Bd. 23. S. 73.

Landes-Vers.-Anstalt Berlin: Die Uebernahme des Heilverfahrens für Versicherte durch die Landes-Vers.-Anst. Berlin.

Landouzy u. Martin: Rev. de méd. 1891 Mai.

— Faits cliniques et expérimentaux pour servir à l'historie de l'hérédité de la tuberculose. R. de méd. 1883. S. 1014.

Lannelongue: Tuberculose externe congénitale et précoce. Verneuil, Études sur la tuberculose. Paris 1887. S. 75.

Lanz: Arch. f. klin. Chirurgie. Bd. 46. No. 1.

Lavarenne, de: Ueber den Zusammenhang zwischen Alkoholismus u. Tuberkulose. Ann. d'Hyg. pupl. 1901.

Law: Die Giftigkeit von Fleisch und Milch tub. Thiere. Am. Veter.-Rev. 1894. Ref. Ostertag. Ztschr. f. Fl. u. M.-Hyg. IV. Jahrg. S. 156/57.

Lazarus: Krankenhausbehandl. der schwerkranken Tuberkulösen. D. med. Woch. 8 u. 9. 1899.

Lazarus: Fürsorge für die schwerkranken Tuberkulösen in Krankenhäusern. Kongr.-Ber. Berlin 1899. S. 722.

Lebert: Maladies scrofuleuses et tuberc. Paris 1849.

— Arch. f. Kinderh. Bd. 11. S. 224.

Leclainche: Revue vét. 1897. No. 1.

Leisering: Bericht über das Veterinärwesen im Königreich Sachsen für das Jahr 1862/63. S. 103.

Leube, von: Prophylaxe der Tub. in den Spitälern. Kongr.-Ber. Berlin 1899. S. 335.

Leudet: De l'influence des abus alcooliques sur la Tuberculisation pulm.

Leyden, von: Entwickelung der Heilstättenbestrebungen. Kongr.-Bericht. Berlin 1899. S. 468.

Liebe, Georg: Alkohol und Tuberkulose. Tübingen 1899. Osiander'sche Verlagsbuchhandlung.

Liebmann: Ueber Tuberkelbacillen im Blute von Kranken, die mit Tuberkulin behandelt werden. Berl. klin. Wochenschrift 1891. No. 16. S. 393.

Löffler: Erblichkeit, Disposition und Immunität. Tub.-Kongressber. 1899. S. 202.

— Hygiene der Molkerei-Produkte. D. med. Woch. 1901.

Lorenz: Die Bekämpfung der Tuberkulose des Rindviehes und die Verwendbarkeit des Fleisches tuberk. Thiere. Ztschr. f. Med.-Beamte. 1892. No. 2.

Lungwitz: Bericht des Vereins der Thierärzte zu Moskau. Bd. V. S. 59.

Maass, Joh.: Ueber das Vorkommen virulenter Tuberkelbacillen von perlsüchtigen Kühen und über die Gefahren des Genusses solcher Nahrungsmittel für den Menschen. Inaug.-Diss. Bln. 1900.

Maffucci: Die Hühnertuberkulose. Z. f. H. Bd. XI. H. 3.

— Contribuzione all' Etiologia della Tuberculosi (Tuberculosi dei Gallivacei). Estr. dalla Rif. Med. Maggio. 1890.

Maragliano: Ueber die Zweckmässigkeit der Unterbrechung der Schwangerschaft bei Tuberkulösen. Kongr.-Ber. Berlin 1899. S. 714.

Martin: Bericht der englischen Kommission zur Erforschung des Einflusses tuberk. Fleisches auf die Gesundheit des Menschen. Berl. thierärztl. Woch. 1896. No. 25.

Martin, Paris: La prophylaxie de la tuberculose à domicile. Kongr.-Bericht Berlin 1899. S. 656.

Martiny: Das Verarbeiten erhitzter Milch. Ztschr. f. Fl. u. M.-Hyg. III. S. 174.

Massone: Sulla presenza del bac. tub. nel latte del mercato di Genova. Ref. in Hyg. Rundsch. 1897. S. 605.

Mayer, G.: Zur Kenntniss der säurefesten Bakterien a. d. Tub.-Gruppe. Zentr.-Bl. f. Bakt. Abth. I, Bd. 26. S. 321.

Meisels: Ueber d. Vorkommen v. Tuberkelbacillen im Blute bei der allgemeinen akuten Miliartuberkulose. Wien. med. Woch. 1884. No. 48.

Meissen, Ernst: Beiträge zur Kenntniss der Lungentuberkulose. Wiesbaden 1901. J. F. Bergmann.

Messner: Zwei Fälle von kongenitaler Tuberkulose. Ztschr. f. Fl. u. M.-Hyg. 10. Jhrg. 1900. H. 7.

Meyer, Berlin: Ueber das Vorkommen der Tub. bei den Berliner Buchdruckern und Schriftsetzern. Kongr.-Bericht Berlin 1899. S. 146.

Meyer, Berlin: Finanzielle und rechtliche Träger der Heilstättenunternehmungen. Kongr.-Bericht Berlin 1899. S. 477.

Meyer, G.: Ueber Massregeln zur Verhütung der Tuberkulose im Buchdruckereiberuf. Kongr.-Bericht Berlin 1899. S. 655.

Meyer, J.: Hygienische Massregeln gegen Infektionskrankheiten in New-York. Berl. klin. Woch. 1901. No. 37.

Moeller, A.: Der äussere Milzbrand der Menschen. D. med. W. 1894. No. 24.

Monti: Statistische Beitr. z. Lehre v. d. Skrophulose. A. f. Khlk. 1899. S. 161.

— Kinderheilkunde i. Einzeldarstellungen. 8. Heft: Syphilis-Skrophulose. Berlin-Wien 1899. Urban u. Schwarzenberg.

Morgenroth: Vergl. Hyg. Rundsch. 1899. S. 1121.

Moritz: Zur Verbreitung der Tub. unter den mit Staubentwickelung verbundenen Berufsarten. Kongr.-Bericht Berlin 1899. S. 158.

Morot: Sterilisation des Fleisches tub. Thiere und Konservirung des sterilisirten Fleisches. Recueil de med.vét. 1896. Febr.

Mosler: Entstehung und Verhütung d. Tub. Wiesb. 1899.

Moulé: Tuberculose musculaire chez le porc et tuberculose de la moelle osseuse chez le boeuf. Sem. med. 1890. No. 24.

Müller: Die Verwendbarkeit des Fleisches tub. Thiere und Bekämpfung der Tub. des Rindviehs. Ztschr. f. Med.-Beamte 1892. No. 20—23.

— Zur Kenntniss der Kindertuberkulose. Münch. med. Woch. 1889.

Mugdan: Durch welche Gesetzesbestimmungen sind die Landesversicherungsanstalten zur Einleitung einer vorbeugenden Krankenfürsorge befugt? Berlin. klin. Woch. 1900. S. 565.

Nasse: Beiträge zur Kenntniss der Arterientuberkulose. Virchow's Arch. Bd. 105. S. 173.

Naumann, H.: Ueber die Bronchialdrüsentuberkulose und ihre Beziehungen zur Tuberkulose im Kindesalter. Dtsch. med. Woch. 1893. No. 9.

Nocard-Alfort: La prophylaxie de la tuberculose bovine. Kongress-Bericht Berlin 1899. S. 659.

Nocard u. Leclainche: Les maladies microbiennes des animaux. Paris 1898. S. 651.

Nocard: Einfluss des Alters bei der Empfänglichkeit für Tuberkulose. Ztschr. f. Fleisch- und Milch-Hyg. III. S. 43.

— Ueber tuberk. Euterentzündung. Ztschr. für Fleisch- u. Milch-Hyg. III. S. 43.

— Les Tub. animales. Paris 1885. S. 1427.

— La viande et le lait des animaux tuberculeux. Recueil vét. 1888. S. 579.

Obermüller: Ueber Tuberkelbacillen-Befunde in der Marktbutter. Hyg. Rundsch. 1897. S. 712.

Obermüller: Ueber Tub.-Bac. in Marktbutter. Hyg. Rdsch. 1895. S. 877.

— Weitere Mitth. über Tub.-Bac.-Befunde in Marktbutter. Hyg. Rdsch. 1899. S. 57.

— Das Vorkommen des Tuberkelbacillus in der Marktmilch und Marktbutter. Kongr.-Ber. Berlin 1899. S. 674.

Ollier: Bericht f. d. Acad. de méd. in Paris. Ref. Ztschr. für Fleisch- und Milch-Hyg. II. S. 120.

Orth: Ueber die Häufigkeit der Darmtuberkulose. Lehrb. d. spec. path. Anat. Bd. I. 1887. S. 841.

Ott: Ein Beitrag zur Milchhyg. Ztschr. für Fleisch- und Milchhyg. VIII. S. 69.

Ostertag: Ueber die Virulenz der Milch von Kühen, welche lediglich auf Tuberkulin reagirten, klinische Erscheinungen der Tuberkul. aber nicht zeigen. Ztschr. f. Fleisch- u. Milch-Hyg. 1899. S. 168.

— Ztschr. f. Fleisch- u. Milch-Hyg. Bd. IX. S. 38.

— Vortrag a. d. VII. int. thierärztl. Kongr. Ztschr. f Fleisch- und Milch-Hyg. S. 43.

Pannwitz: Bericht über den Kongress zur Bekämpfung der Tuberkulose als Volkskrankheit. Berlin 24.—27. V. 1899. Berlin. Deutsch. Zentr.-Komite zur Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke. 1899.

— Der Stand der Tub.-Bekämpfung im Frühjahr 1902. Geschäftsbericht f. d. Gen.-Vers. des Zentral-Komites zur Errichtung von Heilstätten. 14. 4. 1902.

— Fürsorge für die Familien der Erkrankten u. aus Heilstätten Entlassenen. Kongr.-Ber. Berlin 1899. S. 520.

— Zur Tuberk.-Bekämpfung. Verhandlung des Deutschen Zentr.-Komites z. Errichtung v. Heilstätten f. Lungenkranke. 23. 3. 1901.

Papp u. Becker: Ueber die Verarbeitung erhitzter Milch. Hyg. Rundsch. 1893. S. 531.

Perroncito: Ueber die Verwerthung des Fleisches von tuberkulösem Schlachtvieh. Zeitschr. f. Fl. u. Milchhyg. 1891/92. S. 175.

Petri: Versuche über die Verbreitung ansteckender Krankheiten, insbesondere der Tuberkulose, durch den Eisenbahnverkehr und über die dagegen zu ergreifenden Massnahmen. Arb. aus dem K. Gesundheitsamt. Berlin 1893.

— Zum Nachweis der Tub.-Bac. in Butter und Milch. Arb. aus dem K. Ges.-Amt. Bd. XIV. 1898. H. 1.

Peuch: Neues über Tuberkulose. Zeitschr. f. Fl. u. Milchhyg. 1890/91. S. 28.

Phelps: Tub. Kühe und die Verwendung ihrer Milch zur Ernährung von Kälbern. Ref. Zeitschr. f. Fl. u. Milchhyg. 1900. S. 15.

Pins: Ueber die Beziehungen der Skrophulose zu einzelnen Symptomen derselben. Arch. f. Kinderh. X.

Pizzini: Tub.-Bac. in den Lymphdrüsen Nichttuberkulöser. Zeitschr. f. kl. M. Bd. XXI. No. 329.

Quervain, de: Arch. f. klin. Chirurgie. Bd. 46. No. 1.

Queyrat, L.: Contribution à l'étude de la tuberculose du premier âge. Th. de Paris 1886.

Rabinowitsch: Zur Frage der Infektiosität der Milch tuberkulöser Kühe, sowie über den Nutzen der Tuberkulinimpfung. — Ueber die Gefahr der Uebertragung der Tuberkulose durch Milch und Milchprodukte. Dtsch. med. Woch. 1899. No. 1. 1900. No. 26 u. No. 30.

— Hyg. Rundschau 1898. 1. März.

— Zur Frage des Vorkommens von Tuberkelbacillen in der Marktbutter. Zeitschr. f. Hyg. u. Inf.-Krankh. 1897. Bd. 26. S. 90.

Rabinowitsch u. Kempner: Beitrag zur Frage der Infektiosität der Milch tuberkulöser Kühe, sowie über den Nutzen d. Tuberkulinimpfung. Ztschr. f. Fleisch- u. Milch-Hyg. 1899. S. 192 u. f.

— Zentrifugenschlamm und Schweinetuberkulose. Ztschr. für Fleisch- und Milch-Hyg. Jahrg. IV.

— Die Anwendung der Tuberkulinprobe bei Rindern. Ztschr. f. Fleisch- und Milch-Hyg. S. 221—223. 1898.

Rabinowitsch u. Kempner: Handbuch d. Fleischbesch. II. Aufl. 1895.

— Ueber d. anat. Untersuchungsweise der Rinder. Ztschr. für Fleisch- und Milch-Hyg. 1890/91. S. 7 u. f.

— Zur Frage der Infektiosität der Milch tuberkulöser Kühe, sowie über den Nutzen der Tuberkulinimpfung. Dtsch. med. Woch. 1899. S. 342. Beitrag z. Frage der Infektiosität der Milch tuberkulöser Kühe. Zeitschr. f. Hyg. u. Inf.-Krankh. 1899. S. 137.

Rabl: Aetiolog. d. Skrophulose. Jahrb. f. Khlk. 1888. Bd. XXVII. S. 8.

Rassmussen, P.: Embolisk Muskeltuberkulose, hos Kräget. Mdskr. f. Dyrläger. 6. Bd. 4. H.

Ravenel: A case of foetal tuberculose in a calf. Proceedings of the Pathologie. Loc. of Philadelph. 1899. I. IV.

— Tub. and milk supply. Ref. Hyg. Rundsch. 1900. S. 217.

Reibmayr: Die Ehe Tuberkulöser und ihre Folgen. Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. 1894.

Reissmann: Der jetzige Stand unserer Kenntnisse und Anschauungen von der Gesundheitsschädlichkeit des Fleisches tuberkulöser Thiere. Hygienische Rundschau 1896.

Rieck: Die Verwerthung des Fleisches tuberkulöser Rinder. Arch. für wissenschaftl. und prakt. Thierheilk. 1893. Bd. 19. S. 26. u. f.

Riffel: Die Erblichkeit der Schwindsucht und tub. Prozesse. Karlsruhe.

Rillict u. Barther: Handb. für Kinderkrankh. Uebersetz. v. Hagen 1855.

Ritter: Ueber die Skrophulose. XV. Kongr. f. inn. Med.

Roth: Arbeiterschutzgesetzgebung u. Gewerbeaufsicht (Allgemeine Gewerbehygiene). Berl. klin. Woch. 1901.

— Allgemeine Massnahmen zur Verhütung der Lungentuberkulose. Kongr.-Ber. Berlin 1899. S. 265.

— Ueber Tub.-Bac. in Butter. Korresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte 1894. No. 17.

Rothholz: Neuere Anschauungen über die Skrophulose. Th. Mh. 1899. S. 654.

Roux: Les mesures de défense sociale contre la Tuberculose. Paris, J. Rueff. 1902.

Rubner: Prophylaxe der Wohn- u. Arbeitsräume und des Verkehrs. Kongr.-Ber. Berlin 1899. S. 308.

Rütimeyer: Ueber das Vorkommen von Tuberkelbacillen in Blut u. Milzsaft bei allgemeiner akuter Miliartuberkulose. Zentralbl. f. klin. Med. 1885. S. 353.

Ruge, H.: Die Tub. d. Tonsillen vom klinischen Standpunkt. Virch. Arch. Bd. 144. S. 431.

Ruhemann: Aetiologie und Prophylaxe der Lungentub. Jena 1900. Gustav Fischer.

Sacerdoti: Vergl. Ehrlich's Berichte. Baumgarten's Jahresber. 1891.

Saint-Cyr: Bullet. de la soc. centr. Séance du janv. 1883.

Sanchez: Tuberkulose-Kongressber. 1899. S. 253.

Sanchez-Toledo: Des rapports de l'adénopathie tuberculeuse de l'aisselle avec la tuberculose pleuropulmonaire. Thèse, Paris 1887.

Schaper: Die Heilerfolge b. Tuberkulösen im Charité-Krankenhause. Berl. klin. Woch. 1899. S. 293. 1900. S. 253.

— Ueber die Nothwendigkeit der Einrichtung besonderer Abth. für Lungenkranke etc. Berlin. klin. W. 1898. No. 8.

Scheibner, von: Bilden die Tonsillen häufige Eingangspforten für die Tub.-Bac.? Deutsch. med. Wochenschr. 1899. No. 21.

Scheimpflug: Ueber den heutigen Stand der Frage nach der Erblichkeit. Wien und Leipzig. Wilh. Braumüller. 1898.

Schjerning: Einiges über die Tub. in der Armee. (D. med. Wochenschr. 1899. No. 21.

— Die Tub. in der Armee. Kongr.-Ber. Berlin 1899. S. 93.

Schlesinger, Eugen: Die Tub. der Tonsillen bei Kindern. Berliner kl. W. 1896. H. 99.

Schmidt: Eutertuberkulose. Sächs. Vet.-Bericht f. 1898.

— Preussische Mittheilungen. 1883. S. 20.

Schmieden: Bauliche Herstellung von Heilstätten. Kongr.-Ber. Berlin 1899. S. 500.

Schneidemühl: Die Tub. d. Mensch. u. d. Thiere. Thiermed. Vortr. Bd. III. H. 8—10. 1895.

— Die Beurtheilung des Fleisches tub. Thiere und die Errichtung von Freibänken an öffentlichen Schlachthäusern. Thiermed. Rundschau 1890/91. No. 8 u. 9.

Schnitzler: Ergebniss der Sammelforsch. W. m. Pr. 1884.

Schober: Grundlagen der Tuberkuloseprophylaxe in Frankreich. D. med. Woch. 1898. S. 398.

Schroeder: Further experimental observations on the presence of tubercle bacilli in the milk of cows. U. S. Depart. of agriculture. Bureau of animal industry. Bull. 7. 1894. S. 75.

Schroetter, von: Die Tuberkulose. Wien. Wilh. Braumüller. 1898.

Schuchard: Einige Unters. über d. Vork. v. T.-B. in Butter. Inaug. Diss. Marburg 1896.

Schütz (Vortrag Ostertag): Ueber den heutigen Stand der Tuberkulinimpfung mit besonderer Berücksichtigung der mit diesem Mittel in der Praxis gemachten Erfahrungen. Zeitschr. für Fl. u. M.-Hyg. 1900. S. 121. 131.

Schultzen: Einrichtung und Betrieb von Volksheilstätten u. Heilerfolge. Kongr.-Bericht Berlin 1899. S. 510.

Schuppau: Die Bact. in ihrer Beziehung zur Milchwirthsch. Centr.-Blatt für Bact. XIII. Bd. H. 16—17.

Schwechten: Maladies de l'Enfance. IV. Edit. 1889.

Senator, H.: Ueber einige ausgewählte Punkte der Diagnose und Therapie der Lungentub. Berl. klin. Woch. 1900. S. 317, 346.

Siedamgrotzky: Ueber d. Vorkommen d. Tuberkulose bei Rindern im Königreich Sachsen im Jahre 1888. Deutsch. med. Wochenschrift. 1891. No. 2.

Simmonds: Ein Beitrag zur Statistik und Anatomie d. Tub. im Kindesalter. Inaug.-Diss. Kiel 1879.

Sluys, van der: Versuche über die Schädlichkeit des Fleisches tuberkulöser Thiere. Zeitschr. f. Fl. u. M.-Hyg. 1899. H. 1.

Smith: The termal death point of tub. bac. in milk. Ref. in Hyg. Rdsch. 1899. S. 972.

— Ueb. Tub.-Uebertragung durch Milch. Ref. Zeitschr. f. Fl. u. M.-H. V. S. 31.

Smith u. Schroeder: Some experimental observations on the presence of tubercle bacilli in the milk of tuberculous cows when the udder is not visibly diseased. U. S. Depart. of agriculture. Bureau of animal industry. Bull. 3. 1893. S. 60.

Spengler: Zur Bronchialdrüsentub. der Kinder. Z. f. H. 1893. Bd. XIII.

Steiner u. Neureutter: Tuberkulose der Lungen. Prager Vierteljahrsschrift 1865. II. S. 34.

Steinheil: Ueber die Infektiosität des Fleisches bei Tuberkulose. Münch. med. Wochenschr. 1889. No. 40 und 41.

Sticker: Die Tuberkulose-Frage in der Fleischbeschaulehre. Arch. f. animale Nahrungsmittelkunde 1891/92. No. 2—5.

— Ueber das Vorkommen von Tuberkelbacillen im Blute bei der akuten allgemeinen Miliartuberkulose. Zentralbl. f. klin. Med. 1885. S. 441.

Stratmann: Die Tub. unter den Stahlschleifern. Kongr.-Ber. Berlin 1899. S. 155.

Strauss: Sur l'absence de microbes dans l'air expiré. Ann. Past. 1888. S. 181.

— La tuberculose et son bacille. Paris 1895. Rueff & Co.

Strauss u. Gamaleia: Recherches expérimentales sur la tuberculose; la tuberculose humaine, sa distinction de la tuberculose avicéere. A. de méd. exp. 1891. III. S. 457.

Ströse: Bericht des Vereins der Thierärzte zu Moskau. 1893—1895. Zeitschrift f. Fl. u. M.-Hyg. Band V. S. 52.

Stühlen: Ueb. d. Verbreit. von Krankh. durch Milch. Thiermed. Vortr. Bd. III. Heft 7. 1895.

Thieme: Zwei Fälle v. Tuberkul. bei Rinderföten. Ztschr. f. Fl. u. M.-Hyg. X. S. 165.

Toledo: Recherches expér. sur la transmission de la tub. de la mère au foetus. Archiv de méd. exp. 1889. I. Serie. Bd. I. S. 503.

Toussaint: Bullet. de la soc. centr. Séance. Januar 1883.

Troje u. Tangl: Ueber d. antituberkulöse Wirkung des Jodoforms und über die Formen der Impftuberkulose bei experimentell abgeschwächten Tuberkelbacillen. Z. f. Fl. u. M.-Hyg. IV. S. 112.

Turban u. Rumpf: Die Anstaltsbehandlung im Hochgebirge. Wiesbaden 1899. J. F. Bergmann.

Uffelmann: Uebertragbarkeit d. Tuberkulose. Handbuch der Hyg. S. 586 u. 592.

Ulcacis: Gaz. degli ospitali 1885. No. 30. Sulla presenza del bacillo tubercolare nel sangue. Ref. Zentralbl. f. klin. Med. 1885. S. 517.

Vibrans: Ueber Margarine. Dtsch. landw. Presse. Jahrg. 22. No. 12.

Virchow: Nahrungsmittel. Tub.-Kongr.-Ber. 1899. S. 346, 351.

— Bemerkungen über Hodentuberkulose u. über die Bacilleninfektion des Sperma. D. M. Z. 1886. S. 392.

Villemin, P.: De la propagation de la phthisie. Gaz. hebd. 1869. S. 260.

— Etude expérimentale de l'action de quelques agents chimiques sur le développement du bacille de la tuberculose. Etude exp. et clin. sur la tub. par Verneuil. II. S. 237.

Volland: Zur Verhütung der Infektionsgelegenheit der ersten Lebensjahre. Korr. f. Sch. Ae. 1895. März.

Wassermann, A.: Beitrag zur Lehre von der Tuberkulose im frühesten Kindesalter. Z. f. H. 1894. Bd. XVII. S. 343.

Weber, H.: On the communicability of consumption from husband to wife. Transact. of the Clin. Soc.

Wehmer: Grundriss d. Schulgesundheitspflege. Berlin 1895.
Weigert: Jahrb. f. Kinderh. XXI.
— Ausgedehnte umschriebene Miliartuberkulose in grossen, offenen Lungenarterienästen. Virch. Arch. 1886. Bd. 104. S. 31.
— Die Verbreitungswege des Tuberkelgiftes. Jb. f. Khlk. 1886.
Weismayr: Zur Frage der Verbreitung der Tuberkulose. Wien. klin. Woch. 1898. No. 48.
Wesener: Kritische u. experim. Beitr. zur Lehre von d. Fütterungstub. Freiburg 1885. S. 49 u. 70.
Winter: Jahresbericht des Schlachthofes zu Bromberg. Ref. i. Z. f. Fleisch- und Milchhyg. 1900. S. 40.
Winternitz: Bekämpfung der Tub. als Volkskrankh. Berl. klin. Woch. 1900. S. 384.
Wolff: Die Methoden des Nachweises von Tub.-Bac. mit Demonstrationen u. prakt. Uebungen. Berl. klin. Woch. 1900. S. 633.
- Ueber die Erblichkeit der Tuberkulose. Tub.-Kongressber. 1899. S. 255 u. f.
Wolff: Ueb. erbliche Uebertrag. parasitärer Organismen. V. A. 1886. Bd. CV. S. 192; V. A. Bd. CVI; Virch. Festschr. Bd. III.
Wolff, Felix: Beiträge zur Kenntniss der Tuberkulose. Wiesbaden. J. F. Bergmann. 1891.
Würzburg: Ueber Infektion durch Milch. Ther.-Monatsber. Bd. V. 1891.
Wyssokowitsch: Ueber d. Einfluss d. Quantität d. verimpften Tuberkelbacillen auf d. Verlauf der Tuberkulose bei Kaninchen u. Meerschweinchen. Verhandl. d. X. intern. Kongr. II. Bd. S. 171.
Yersin: Étude sur le développement du tubercule expérimental. Ann. de l'Institut Pasteur T. II. 1888. No. 5. S. 245.
Ysendyck, van: Contribution à l'étude du mariage des tuberculeux. Bulletin de l'Académie de méd. de Belgique. 1898.
Zagari: Giornale intern. delle scienze mediche. 1889.
Zinn: Ueb. einen Fall von Fütterungstub. bei einem erwachs. Menschen. Münch. med. Woch. 1895.
Zwickh: Die Mortalität der Tuberkulose nach Alter und Geschlecht. Münch. med. Woch. 1891. No. 44.

B. Band II, Bekämpfung der Tuberkulose.

Vorbemerkung: Die Mehrzahl der unter Band I aufgestellten Bücher ist auch für Band II benutzt worden. Von doppelter Aufführung wurde abgesehen.

Albrecht: Handbuch der sozialen Wohlfahrtspflege in Deutschland. Berlin 1902. Carl Heymann's Verlag.
Altena: Die Volksheilstätte des Kreises Altena bei Lüdenscheid. Mittheilung. des Vors. des Kreisausschusses. Kommiss.-Verl.: Paul Dalichow, Lüdenscheid.
Arloing: Le sanatorium d'Hauteville. Création d'une station climatérique pour les malades atteints de la tuberculose pulmonaire. Communication faite à l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Lyon. Lyon, Alexandre Rey Imprimeur, 1898.
Arloing und Courmont: Recherche et valeur clinique de l'agglutination du bacille de Koch. (Séro-diagnostic de la tuberculose). Berliner Kongressbericht 1899.
Aron: Sind Spezialabtheilungen für die Tuberkulösen in den Krankenhäusern nothwendig? Zeitschr. für Tuberkulose etc. Leipzig 1901.
Baer: Alkohol und Tuberkulose. Berliner Kongressbericht 1899.
Baginsky: Ueber die Einrichtung von Kinderheilstätten. Berliner Kongressbericht 1899.

Baradat: Les condition hygiéniques des stations hivernales de la Méditérranée et en particulier de Cannes au point de vue de la prophylaxie de la tuberculose. Berliner Kongressbericht 1899.

Basler Heilstätte in Davos und Basler Hilfsverein für Brustkranke. Jahresbericht, Basel, Buchdruckerei Kreis.

Baumgarten: Ueber die Wege der tuberkulösen Infektion. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. IV, Heft 1.

Berger: Die Bekämpfung der Tuberkulose in der Schule. Berliner Kongressbericht 1899.

Bernische Heilstätte für Tuberkulöse in Heiligenschwendi. Jahresberichte.

Berlin, Verwaltungsber. des Magistrats über die städtischen Heimstätten f. Genesende.

Bielefeldt: Bekämpfung der Lungentuberkulose als Volkskrankheit auf Grund der deutschen Arbeiterversicherung. Zeitschrift f. Tuberkulose etc. Leipzig 1901.

— l'Oeuvre d'Ormesson für tuberkulöse Kinder. Zeitschr. für Tuberkulose etc. Leipzig 1901.

Blasius: Ueber den Kongress zur Bekämpfung der Lungentuberkulose als Volkskrankheit. Monatsblatt für öffentl. Gesundheitspflege, 1899, No. 8.

Blum: Ueber die gesundheitliche und sittliche Bedeutung der Wohnungsfrage mit besonderer Berücksichtigung der Bekämpfung der Tuberkulose. M.-Gladbach, 1901.

Blumenfeld: Wo soll man Heilstätten für Lungenkranke errichten? Zeitschrift für Krankenpflege, 1896.

van Bogaert: Le dispensaire antituberculeux à Anvers. „Tuberculosis".

— Ligue nationale belge contre la tuberculose. Antwerpener Lokal-Abtheilung. Berliner Kongressbericht 1899.

Bourcart: Landwirthschaftliche Kolonien in Verbindung mit Sanatorien. Berliner Kongressbericht 1899.

Breitung: Schulhygiene, Volksgesundheitslehre und Tagespresse. Deutsche Medizinal-Abtheilung 1899.

Breitung: Die Tuberkulose in der Republik San-Marino. Eine Reiseerinnerung vom Tuberkulosekongress in Neapel. Deutsche Medizinal-Zeitung 1900.

Brieger: Ueber die Bedeutung der Hyperplasie der Rachenmandel für die Entwickelung der Tuberkulose. Berliner Kongressbericht 1899.

Brouardel-Paris: Mortalité par tuberculose en France. Commission chargée de rechercher les moyens de combattre la propagation de la tuberculose. Melun Imprimerie Administrative 1900.

Brouardel und Grancher: Note sur les sanatoriums et leurs variétés nécessaires. Berliner Kongressbericht 1899.

Calmette: Les dispensaires antituberculeux et leur rôle dans la lutte contre la tuberculose. Le dispensaire antituberculeux Emile Roux à Lille. Presse Médicale 1901.

Centralstelle für Sommerpflege in Deutschland. Die Entstehung u. Entwickelung d. Ferien-Kolonien (Sommerpflege) in Deutschland. Berlin 1893.

Coghill: The rational treatment of consumption. Berliner Kongressbericht 1899.

Conrad und Lexis. Handwörterbuch der Staatswissenschaften.

Cornet: Die Tuberkulose. Wien 1899. Alfred Hölder.

Croner: Die Bedeutung der Lungenschwindsucht für die Lebensversicherungsgesellschaften. Inaugural-Dissertation. Berlin 1899.

Curschmann: Die Heilbarkeit der Lungentuberkulose. Berliner Kongressbericht 1899.

Czerny: Ein Vorschlag zur Abgrenzung des Begriffes „Skrofulose". Zeitschr. f. Tuberkulose. Leipzig 1901.

Deipser: Ueber Schulstaub-Tuberkulose. Korrespondenzblätter des Allgemeinen ärztlichen Vereins von Thüringen. Weimar 1900.

Denison: The educational and legislative control of tuberculosis. Zeitschr. f. Tuberkulose etc. 1900.

Derecq: La tuberculose infantile. Berliner Kongressbericht 1899.

Dettweiler: Einige Bemerkungen zur Ruhe- und Luftliegekur. Zeitschr. f. Tuberkulose 1900.

— Die hygienisch-diätetische Anstaltsbehandlung der Lungentuberkulose. Berliner Kongressbericht 1899.

Deutsche Gesellschaft für Volksbäder. Veröffentlichungen, herausgegeben von dem geschäftsführenden Ausschuss. Verlag von August Hirschwald.

Deutscher Verein für öffentl. Gesundheitspflege. Bericht über die 26. Versammlung zu Rostock 1901. Braunschweig 1902.

Diestel: Ueber die Anlagekosten von Lungenheilstätten. Zeitschr. f. Tuberkulose etc. Leipzig 1901.

Dieudonné: Schutzimpfung und Serumtherapie. Zeitschr. Tuberkulose etc. Leipzig 1901.

Graf Douglas: Der Antrag zur Bekämpfung der Trunksucht im Pr. Abgeordnetenhause. Blätter für Volksgesundheitspflege 1902.

Dvořák: Die Verbreitung der Tuberkulose unter der Landbevölkerung in Böhmen mit besonderer Berücksichtigung der Wohnungs- und Ernährungsunzukömmlichkeiten im Bezirke Opočno. Berliner Kongressbericht 1899.

— Ueber die Frage der Errichtung von Isolierabtheilungen oder Krankenhaussanatorien in allgemeinen öffentlichen Krankenhäusern in Oesterreich. Zeitschr. f. Tuberkulose etc. Leipzig 1901.

Elkan: Was ist rationeller für Schwindsuchtsbekämpfung, Anstaltspflege oder offener Kurort? Zeitschr. f. Tuberkulose etc. Leipzig 1901.

von Esmarch: Hygienische Winke für Wohnungssuchende. Berlin bei J. Springer. 1901.

Ewald: Die Bekämpfung der Tuberkulose im Kindesalter. Verhandlungen des Deutschen Central-Komites 1901.

Ewald: Die Kinderheilstätten an den Seeküsten in ihrer kurativen und prophylaktischen Bedeutung. Berliner Kongressbericht 1899.

Federath: Lungenkrankheiten unter den Bergleuten. Berliner Kongressbericht 1899.

Ficker: Ueber die Serumreaktion bei Tuberkulose. Zeitschr. f. Tuberkulose etc. Leipzig 1901.

Fiedler: Assistance aux convalescents. „Tuberculosis“ 1902. Verlag von Johann Ambrosius Barth, Leipzig.

Flachs: Die Hygiene der Frauenkleidung. „Blätter f. Volksgesundheitspflege“ 1901.

Fraenkel: Asyle für Tuberkulöse. Zeitschr. f. Tuberkulose etc. Leipzig 1901.

— Polikliniken für Lungenkranke. Zeitschr. f. Tuberkulose etc. Leipzig 1901.

B. Fränkel: Polikliniken für Tuberkulöse. Vortrag, gehalten auf dem Neapeler Kongress gegen die Tuberkulose 1900. Münchener Med. Wochenschrift No. 20, 1900.

— Die Tröpfchen-Infektion der Tuberkulose und ihre Verhütung. Zeitschr. f. Tuberkulose etc. 1900.

— Asyle für Tuberkulöse. Verhandlungen des Deutschen Central-Komites 1901.

Frankenstein: Der Arbeiterschutz, seine Theorie und Politik. Leipzig, C. L. Hirschfeld, 1896.

Freudenthal: Ueber einige neuere Bestrebungen in der Phthiseotherapie. Zeitschr. f. Tuberkulose etc. Leipzig 1901.

Freund: Wegweiser durch das Invaliden-Versicherungsgesetz. Berlin 1899. Heyne's Verlag.

Fürst: Die Nothwendigkeit von Reformen im Molkereiwesen. Das Rothe Kreuz 1899.

Gabrilowitsch: Anstaltsbehandlung der Phthise. Zeitschr. f. Tuberkulose etc. 1900.

Gatti: La lutte contre la tuberculose en Italie. Tuberculosis 1902, Vol. 1, No. 1.

Gebhard. Die Bekämpfung der Lungenschwindsucht und das neue Invalidenversicherungsgesetz. Zeitschr. f. Tuberkulose etc. 1900.

Gebhard und Hampe: Die Erbauung von Heilstätten für Lungenkranke durch Invaliditäts- und Altersversicherungsanstalten, Krankenkassen und Kommunalverbände. D. Vierteljahrsschr. f. öff. Gesundheitspflege 1895.

Gewerbe-Aufsichtsbeamten: Jahresbericht der Gewerbe-Aufsichtsbeamten.

De Giovanni. Die zur Tuberkulose Disponirten. Zeitschr. f. Tuberkulose etc. Leipzig 1901.

Goldscheider und Jacob: Handbuch der physikalischen Therapie. Leipzig 1902.

Goldschmidt. Anstaltsbehandlung der Lungenphthise. Zeitschr. f. Tuberkulose etc. Leipzig 1901.

Gramse: Ein wichtiges Kapitel aus der Schulhygiene. Blätter für Volksgesundheitspflege, Heft 7, 1901.

Grasset: L'isolement et le traitement des tubercul. à l'hôpital. Hôpitalsanatorium. (Rapport présenté au congrès de Toulouse (Mai 1902). Imprimerie Serre et Roumégous, Montpellier 1902.

Gröningen: Wie wird man tuberkulös? Wiesbaden 1896.

Halbach: Die Bedeutung der gemeinnützigen Vereine für die Bekämpfung der Tuberkulose als Volkskrankheit. Berliner Kongressbericht 1899.

Hanseatische Landes-Versicherungsanstalt: Die Handhabung des Heilverfahrens bei Versicherten im Jahre 1899, 1900, 1901.

Hauser: Die hygienische Aufg. d. Frauen. Blätter für Volksgesundheitspflege 1901.

Heubner: Die Bekämpfung der Tuberkulose im Kindesalter. Verhandlungen des Deutschen Central-Komites 1901.

— Ueber die Verhütung der Tuberkulose im Kindesalter in ihren Beziehungen zu Heil- und Heimstätten. Sonderabdruck aus dem Jahrb. für Kinderheilk. 51., 3. Folge, I. Band, 1. Heft.

Heydweiller: Ueber Bekämpfung der Tuberkulose durch Wohnungsfürsorge. Verhandlungen des Deutschen Central-Komites 1901.

Heydweiller: Kranken- und Rekonvaleszentenpflege im Kreise. Verhandlungen der VII. Konferenz der Centralstelle für Arb.-Wohlfahrtseinricht. Berlin 1898.

Hohe: Die Heilstättenbewegung zu Gunsten des Mittelstandes unseres Volkes. Berliner Kongressbericht 1899.

Holmboe: Verhaltungsmaassregeln gegen die Ausbreitung der Tuberkulose. Berliner Kongressbericht 1899.

— Das neue norwegische Gesetz über besondere Veranstaltungen gegen tuberkulöse Krankheiten. Zeitschr. f. Tuberkulose etc. 1900.

Hottlet: Sur l'organisation d'une ligue préventive contre la tuberculose. Rapport présenté au cercle médical du Limbourg, Séance du 7. Juin 1898. Bruges 1898.

Hueppe: Verhandlungen der ständigen Tuberkulose-Kommission der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte, Hamburg 1901. Berlin 1902.

Hutchison: Die Verbreitung von Krankheitskeimen durch gewöhnliche Luftströme. Zeitschr. für Hygiene und Infektionskrankheiten 1901.

Jacob: Maassnahmen gegen die Verbreitung der Tuberkul. im Grossherzogth. Baden. Blätter für Volksgesundheitspflege 1900.

Kaiserliches Gesundheitsamt: Veröffentlich. des Kais. Gesundheitsamts.

— Medizinal-statistische Mittheilungen.

Kisskalt: Die Erkältung als krankheitbeförderndes Moment. Blätter für Volksgesundheitspflege 1901.

Klimowitz: Die Probe-Tuberkulininjektion zur Abwehr der Tuberkul. in der Armee. Separatabdruck a. d. Zeitschr. f. Hyg. und Infektionskrankh. 40. Band 1902.

Knopf: Die Früherkennung der Tuberkulose. Zeitschrift für Tuberkulose und Heilstättenwesen. 1900.

— Ein Aufruf zur Gründung einer deutschen Lungenheilstätte für Gross-New York als Zweig der New Yorker und Brooklyner deutschen Hospitäler. Zeitschr. f. Tuberkulose etc. Leipzig 1901.

Knopf: State and municipal care of consumptives. Reprint from the New York Medical Record, September 24, 1896.

— The Anti-Tuberculosis Crusade and the Sanatorium Movement in the United States During the Year 1900. Zeitschr. f. Tuberkulose etc. Leipzig 1901.

— The Present Status of Preventive Means against the spread of tuberculosis in the various states of the union critically reviewed. Reprint from the Journal of the American Medical Association, October 30, 1897.

Kobert: Ueber die medikamentöse Behandlung der Tuberkulose. Berliner Kongressbericht 1899.

Kohn: Unsere erste Wohnungs-Enquête. Im Auftrage des Vorstandes der Ortskrankenkasse für den Gewerbebetrieb der Kaufleute, Handelsleute und Apotheker. Berlin 1902.

Krause: Ueber Behandlung der Lungentuberkulose mit Tuberkulin und anderen ähnlichen Präparaten. Berliner Kongressbericht 1899.

Kriege: Ueber Ursachen und Bekämpfung der Tuberkulose. Volkmann'sche Sammlung. Leipzig 1899.

Krieger, B.: Beziehungen zwischen den äusseren Lebensverhältnissen und der Ausbreitung der Tuberkulose. Berliner Kongressbericht 1899.

Krieger, C.: Behandlung der Lungentuberkulose mit Tuberkulin und ähnlichen Mitteln. Berliner Kongressbericht 1899.

Küchler: Die Errichtung einer Heilstätte für Lungenkranke für die Stadt Worms. Worms, 1893.

Künzer: Ländliche Kolonieen für Heilstätten-Entlassene. Verhandlungen des Deutschen Central-Komites 1902.

Kürz: Die hygienische und soziale Bedeutung des Gartenbaues. Blätter für Volksgesundheitspflege 1901.

Landouzy: Prédispositions tuberculeuses. Terrains acquis et innés, propices à la tuberculose. Berliner Kongressbericht 1899.

Landouzy: Associations thérapeutiques et tuberculose pulmonaire. Cure de sanatorium, simple et associée. Berliner Kongressbericht 1899.

Lannelongue und Achard: Tuberculose et Traumatisme. Virulence du sang dans la tuberculose. Berliner Kongressbericht 1899.

Lass und Zahn: Einrichtung und Wirkung der Dtsch. Arbeiterversicherung. Denkschrift f. d. Weltausstell. zu Paris 1900, im Auftrage d. Reichs-Versicherungsamts bearbeitet. Berlin 1900.

Lassar: Häusliche Gesundheitspflege. Blätter f. Volksgesundheitspflege, Heft 6 1902.

Lehmann: Die Abnahme der Schwindsuchtssterblichkeit durch den Einfluss der modernen Auffassung der Krankheit. Berliner Kongressbericht 1899.

Leubuscher: Die Ausbreitung der Tuberkulose-Erkrankungen und Sterbefälle. Berliner Kongressbericht 1899.

Lewin: Eine physiologische Begründung der hygienisch-diätetischen Phthiseotherapie. Berlin 1901, Max Müller.

Liebe: Die Aufgaben des Pflegepersonals in den modernen Volksheilstätten für Lungenkranke. Deutsche Krankenpflege-Zeitung 1898.

— Die Bekämpfung der Tuberkulose. Denkschrift, vorgelegt dem Tuberkulose-Ausschusse der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte. Deutsch. Viertelj. f. öffentl. Gesundheitspfl., 1899. Friedrich Vieweg & Sohn, Braunschweig.

Malibran und Appenzeller: Sanatorium de Gorbio près de Menton. Berliner Kongressbericht 1899.

Malvoz: Les laboratoires régionaux de bactériologie. Situation actuelle et avenir de ces institutions. Liège, Imprimerie Faust 1898.

— Le rôle des instituts bactériologiques dans la lutte contre la tuberculose en Belgique et particulièrement dans la province de Liège. Berliner Kongressbericht 1899.

Maragliano: Experimentelle Beiträge zur Kenntniss der wissenschaftlichen Grundlagen der hygienisch-diätetischen Behandlung der Tuberkulose. Berliner Kongressbericht 1899.

Mayer: Die Aufgaben der Krankenkassen, Berufsgenossenschaften und Altersversicherungsanstalten im Kampfe gegen die Tuberkulose, insbesondere ihre Stellung zu den Volksheilstätten. Berliner Kongressbericht 1899.

— Die Krankenversicherung und die Arbeiter-Wohnungsfrage. Verh. des Verbandes der Deutschen Ortskrankenkassen zu Stuttgart 1901.

Medizinal-Abtheilung des Preussischen Kriegsministeriums: Die Lungentuberkulose in der Armee. Berlin 1899.

Meyer: Der Tuberkulose-Kongress in London 22. bis 26. Juli 1902. Berliner klin. Wochenschr. 1901.

— Statistischer Beitrag zur Verbreitung der Tuberkulose. Berl. klin. Wochenschrift 1899.

Milchwirthschaftlicher Verein: Ueber die Gefahr der Verbreitung der Tuberkulose durch die Kuhmilch und über Maassregeln zur Abwehr dieser Gefahr. 4 Vorträge, gehalten auf der Generalversammlung 1900. Leipzig, Verlag von M. Heinsius Nachfolger, 1900.

Moeller: De l'hospitalisation des tuberculeux. Bruxelles, F. Hayez, Imprimeur de l'Académie Royale de Médecine de Belgique. 1894.

— Phtisiques riches et phtisiques pauvres. Communication faite à la société médico-chirurgicale du Brabant. Bruges 1897.

Moeller: Zur Sputumbeseitigung. Zeitschr. f. Tuberkulose etc. Leipzig 1901.

Mosler: Zur Verhütung der Ansteckung mit Tuberkelbacillen in Schulen, auf öffentlichen Strassen, in Eisenbahnwagen. Zeitschr. f. Tuberkulose etc. 1900.

Nahm: Sind Heilstätten eine Gefahr für ihre Umgebung? Münchener med. Wochenschrift 1895.

Naumann: Einige Bemerkungen zur Klinik der Lungentuberkulose. Zeitschr. für Tuberkulose etc. 1900.

Paalzow: Wie lassen sich die hauptsächlichsten Ergebnisse der Tuberkuloseforschung praktisch im Rahmen der truppenärztlichen Thätigkeit verwerthen? Berlin 1901.

Pannwitz: Die planmässige Schwindsuchtsbekämpfung durch Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke. Verhandlungen der Centralstelle für Arbeiter-Wohlfahrtseinrichtungen. Carl Heymann's Verlag 1897.

— Begründung von Volksheilstätten für Lungenkranke. Sonderabdruck aus dem Sitzungsprotokoll des dritten Verbandstages der Deutschen Frauen-Hülfs- und Pflegevereine vom Rothen Kreuz in Würzburg vom 18. bis 20. Juni 1896.

Petit: L'hôpital de Villiers. L'œuvre des enfants tuberculeux. Paris 1896.

— Le phtisique et son traitement hygiénique. Paris, Felix Alcan, 1895.

— La tuberculose envisagée au point de vue social au Congrès International d'assistance publique et de bienfaisance privée de Paris en 1900. Berliner Kongressbericht 1899.

Petruschky: Vorträge zur Tuberkulose-Bekämpfung. Leipzig 1900.

— Zur Koch'schen Tuberkulin-Behandlung. Berliner Kongressbericht 1899.

— Vorträge zur Tuberkulose-Bekämpfung. 1900, F. Leineweber.

Pfeiffer: Die Mischinfektion bei der Tuberkulose. Berliner Kongressbericht 1899.

Plehn: Die Nothwendigkeit von Reformen im Molkereiwesen. Das Rothe Kreuz, 1899.

Poellath: Der Arbeiterschutz. Stuttgart, Heinrich Moritz, 1901.

Predöhl: Leitende Gesichtspunkte bei der Auswahl und Nachbesichtigung der in Heilstätten behandelten Lungenkranken im Bezirke der Hanseatischen Versicherungsanstalt und Bemerkungen über Sommer- und Winterkuren. Berliner Kongressbericht 1899.

Rahts: Untersuchungen über die Häufigkeit der Sterbefälle an Lungenschwindsucht unter der Bevölkerung des Deutschen Reiches und einiger anderer Staaten Europas. Arbeiten aus dem Kaiserl. Gesundheitsamt. Berlin 1898.

— Ueber den Einfluss sozialer Verhältnisse auf die Häufigkeit der Schwindsuchtstodesfälle. Berliner Kongressbericht 1899.

Rambousek: Die Gefahren der Staubentwickelung im Gewerbebetriebe. Die Berufsgenossenschaft No. 17, 18, 19 und 20, 1901.

Reiche: Kurerfolge und Dauererfolge bei den von der Hanseatischen Versicherungsanstalt für Invaliditäts- und Altersversicherung in Heilstätten untergebracht gewesenen Lungenschwindsüchtigen. Berliner Kongressbericht 1899.

— Die Bedeutung der erblichen Belastung bei der Lungenschwindsucht. Zeitschr. f. Tuberkulose etc., 1900.

— Zur Kritik der Erfolge der Heilstättenbehandlung Lungenschwindsüchtiger. Zeitschr. f. Tuberkulose etc. Leipzig 1901.

Reichs-Versicherungsamt: Leitfaden zur Arbeiter-Versicherung des Deutschen Reiches. Berlin 1898.

— Statistik der Ursachen der Erwerbsunfähigkeit (Invalidität) nach dem Invaliditäts- und Altersversicherungsgesetz. Beiheft z. d. Amtl. Nachrichten des Reichsversicherungsamts, Berlin 1898.

— Veröffentlichungen des Reichs-Versicherungsamts.

Ritter: Ueber den Schutz der Kinder. Berliner Kongressbericht 1899.

Rives: Das Hotelzimmer vom hygienischen Standpunkt. Bericht über den 10. intern. Kongress für Hygiene und Demographie. Paris, 1900.

Roepke: Die Anlage und Führung des Krankenjournals in der Heilstätte Belzig. Zeitschr. f. Tuberkulose etc. Leipzig 1901.

Rosenfeld: Zur Verbreitung der Tuberkulose in Oesterreich. Zeitschr. f. Tuberkulose etc. Leipzig 1901.

Roth: Die durch Staubeinathmung entstehenden Gewerbekrankheiten und deren Verhütung. Sonderabdruck aus der Berliner klin. Wochenschr., 1901.

Rubner: Die Bedeutung der Verhütung von Staub-, Rauch- und Gasentwickelung für die Tuberkulose-Bekämpfung. Vortrag, gehalten auf der Generalversammlung des Deutschen Central-Komites zur Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke. Berlin, 14. April 1902.

— Die Rauch- und Russplage in den Grossstädten. Blätter für Volksgesundheitspflege, 1900.

Rufenacht-Walters: Die Heilstätten-Bewegung in Grossbritannien. Berliner Kongressbericht 1899.

— Sanatorium Treatment of Consumptives in Great Britain and Ireland. Zeitschr. f. Tuberkulose etc. Leipzig 1901.

Rumpf: Auslese der Lungenkranken für die Heilstätten. Verhandlungen des Deutschen Central-Komites 1901.

van Ryn: La déclaration de la tuberculose. „Tuberculosis“ 1902.

Salomon: Die Organisation der Seehospize des Vereins für Kinderheilstätten an den deutschen Seeküsten. Berliner Kongressbericht 1899.

Saugman: Der Stand der Tuberkulosebekämpfung in Dänemark Frühjahr 1901. Zeitschrift für Tuberkulose etc. Leipzig 1901.

— Die erste Heilanstalt für Lungenkranke in Dänemark. Zeitschr. f. Tuberkulose etc. 1900.

— Die Tuberkulose-Bekämpfung in Dänemark im Jahre 1901. „Tuberculosis“ 1902.

Schamelhout: Le pronostic de la tuberculose pulmonaire chronique. Anvers, J. E. Buschmann, 1900.

Schaper: Pflegepersonal in Lungenheilstätten. Verhandlungen des Deutschen Central-Komites 1902.

Schmid: Ueber Volkssanatorien für Lungenkranke. München. Med. Wochenschrift, 1893.

Schmidt: Körperpflege und Tuberkulose. Herausgegeben vom Centralausschuss zur Förderung der Volks- und Jugendspiele in Deutschland. R. Voigtländer's Verlag in Leipzig.

— Die Tuberkulose, ihre Ursachen, Verbreitung und Verhütung. Braunschweig, F. Vieweg, 1901.

Schröder: Ueber neuere Medikamente und Nährmittel bei der Behandlung der Tuberkulose. Zeitschr. f. Tuberkulose etc. Leipzig 1901.

Schrötter, von: Heilbarkeit der Tuberkulose. Berliner Kongressbericht 1899.

— Heilbarkeit der Tuberkulose. Zeitschr. für Tuberkulose etc. 1900.

— Ueber die Monatskuren in der Behandlung der Tuberkulose. „Tuberculosis" 1902.

Schultzen: Ueber Athemübungen bei der Behandlung der Lungentuberkulose. Zeitschrift für Tuberkulose etc. 1900.

Schumburg: Untersuchungen des käuflichen Hackfleisches auf Tuberkelbacillen. Berliner Kongress-Bericht 1899.

Schwabe: Betrachtungen über die Beziehungen der Tuberkulose des Menschen zu der des Rindes. Zeitschr. f. Tuberkulose etc. Leipzig 1901.

Schweinitz, von: Behandlung mit Serum. Berliner Kongressbericht 1899.

Siegheim: Zur Schwindsuchtsprophylaxe unter den Bureauarbeitern. Berliner Kongressbericht 1899.

Sommerfeld: Hygiene der Holzindustrie. Hygienisches Volksblatt 1902.

— Wie schütze ich mich gegen Tuberkulose? Berlin 1900.

— Zur Geschichte der Lungenheilstättenfrage. Allg. med. Central-Zeitung. Berlin W. Oscar Coblentz, 1899.

— Handbuch der Gewerbehygiene.

Sonderegger: Tuberkulose und Heilstätten für Brustkranke in der Schweiz. Mit einer Karte. St. Gallen 1894.

Spengler: Ueber mehrere Fälle von geheiltem tuberkulösem Pneumothorax etc. Zeitschr. f. Tuberkulose etc. Leipzig 1901.

— Zur Diagnose geschlossener Lungentuberkulose u. s. w. Davos 1900. E. Richter.

Steinthal: Die Prophylaxe der Disposition. Zeitschr. f. Tuberkul. etc. Leipzig 1901.

Thiersch: Neue Gesichtspunkte für die Untersuchung der neu in die Schule eintretenden Kinder. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege 1901.

Trudeau: The first People's Sanatorium in America for the treatment of Pulmonary Tuberculosis. Zeitschrift für Tuberkulose 1900.

Tuberculosis: Monatsschrift des Internationalen Central-Bureaus zur Bekämpfung der Tuberkulose. 1902. Redaktion: Berlin W., Wilhelmplatz 2. Verlag von Johann Ambrosius Barth, Leipzig.

Turban: Die Vererbung des Locus minoris resistentiae bei der Lungentuberkulose. Zeitschrift für Tuberkulose etc. 1900.

Unterberger, von: Ueber die Nothwendigkeit der Einrichtungen von Haussanatorien in den Militärhospitälern. St. Petersburg, 1897.

— Haus-Sanatorien in prophylaktischer Hinsicht im Kampfe mit der Tuberkulose. Berliner Kongressbericht 1899.

— Ueber die Disposition zur Tuberkulose und deren Bekämpfung durch Sanatorien. Zeitschr. f. Tuberkulose etc. Leipzig 1901.

Vivant: Sur l'installation au Nouvel Hôpital de Monaco d'un pavillon spécial avec cure d'air pour les phtisiques. Berliner Kongressbericht 1899.

Vollmer: Die in den Sool- und Seebädern bestehenden Kinderheilstätten und ihre Bedeutung im Kampfe gegen die Tuberkulose als Volkskrankheit. Berliner Kongressbericht 1899.

Wassermann: Der Kampf gegen die Tuberkulose in Oesterreich. Zeitschr. f. Tuberkulose etc. Leipzig 1901.

Weber: Klima und Seereisen in der Behandlung der Tuberkulose. Berliner Kongressbericht 1899.
— Ueber die Heilresultate bei Tuberkulose am Südgestade der Krim. Berliner Kongressbericht 1899.
— Methode und Individuum in der Behandlung der Tuberkulose. Zeitschr. f. Tuberkulose etc. Leipzig 1901.
— Zur Sputumdesinfektion. Zeitschr. f. Tuberkulose etc. Leipzig 1901.
Weicker: Beiträge zur Frage der Volksheilstätten. Mittheilungen aus Dr. Weicker's „Krankenheim".
— Die Resultate einer Enquête über das Schicksal d. seit 1894 aus meinem Volkssanatorium „Krankenheim" entlassenen Patienten. Berl. Kongressbericht 1899.
— Ueber die Fürsorge für unsere lungenkranken Rekonvaleszenten. Deutsche mediz. Wochenschrift 1898.
Weismayr: Der Kongress zur Bekämpfung d. Tuberkul. als Volkskrankheit. Wiener klinische Wochenschr. 1899, No. 23/25.
— Die wissenschaftliche Thätigkeit in Lungenheilstätten und die Mittel zu ihrer Förderung. „Tuberculosis" 1902.
Weitemeyer: München's Tuberkulose-Mortalität. München 1892.
Wernicke: Ländliche Kolonien für Lungenkranke. Verhandlungen des Deutschen Central-Komites 1902.
Westhoven: Heilstättenfürsorge der Badischen Anilin- und Sodafabrik in Ludwigshafen. Berliner Kongressbericht 1899.
Winternitz: Die Hydrotherapie der Lungenphthise. Berliner Kongressbericht 1899.
— Bekämpfung der Tuberkulose als Volkskrankheit und die Aufgaben der Hydrotherapie dabei. Separatabdruck aus Blätter für klinische Hydrotherapie, No. 6, 1899.
— Einfluss der Wasserkur auf Prophylaxe und Therapie der Lungenphthise. Zeitschr. f. Tuberkulose. Leipzig 1901.
Wolff: Vorschläge zur Prüfung klimatischer Einflüsse auf die Tuberkulose. Berliner Kongressbericht 1899.
Zeitschrift der Centralstelle für Arbeiter-Wohlfahrtseinrichtungen 1898, 1899, 1900, 1901, 1902.
Zeitschrift für Tuberkulose und Heilstättenwesen, herausgegeben von C. Gerhardt, B. Fränkel, E. v. Leyden. Verlag von Johann Ambrosius Barth, Leipzig.
Zentral-Kommission der Krankenkassen Berlin's und Umgegend. Zur Schwindsuchts-Bekämpfung. Denkschrift, unterbreitet dem Reichsversicherungsamt. Berlin 1898.
Ziemssen, von und Moritz: Ueber ländliche Heilstätten für unbemittelte Brustkranke. München 1894.

Sachregister.

(Die römischen Ziffern I und II bezeichnen den ersten und zweiten Band.)

A.

Abgeordnetenhaus II. 63.
Abhärtung II. 73.
Abkochen der Milch II. 64.
Abkühlung II. 79.
Abort I. 291.
Absonderung II. 188, 189.
Abstinenzbestrebungen II. 64.
Acquirirte Disposition I. 201.
Adenoide Infection I. 213.
Aeltere Kasseneinrichtungen II. 251.
Aerzte I. 276. II. 9, 10, 178, 180, 279, 317, 329, 377.
Aerztlicher Bahndienst II. 161.
Aerztlicher Dienst II. 275.
Aerztliche Fortbildungskurse II. 182.
Aerztlicher Stand II. 141, 166, 181, 256, 319.
Aerztliches Hülfspersonal II. 180, 183.
Agglutinationsfähigkeit II. 267.
Albertsberg (Sachsen) I. 26.
Albrechtshaus I. 86.
Alkohol I. 367, 369. II. 58, 92, 355.
Alkoholgesetze II. 61.
Alkoholismus I. 170. II. 23, 59, 60, 124, 168, 373.
Alkoven II. 18.
Allerhöchste Botschaft II. 146, 248.
Allgemeine Skrophulose I. 221.
Altenbrack im Harz I. 90.
Altersversicherung II. 201, 242.
Ammen II. 10, 321.
Anämie I. 339.
Aneurysmen I. 335.
Anfangssymptome II. 180.
Angehörige I. 208, 224. II. 227, 288.
Angepasste Ernährung II. 207, 208.
Anhusten I. 279.
Anlage von Heilstätten II. 210.
Anomalie in der Thoraxform I. 337.
Ansiedelung II. 34.
Anschauungsunterricht II. 104.
Anstalten für das Kindesalter II. 226.
Anstaltsbehandlung II. 191.
Anstaltskleidung II. 271.
Ansteckung I. 283. II. 323.
Ansteckungsfurcht II. 218, 230.
Ansteckung der Ehefrau vom Mann I. 314.
Ansteckung des Mannes von der Ehefrau I. 307.
Anstreicher II. 133.
Anverwandte II. 8, 10.
Anzeigepflicht II. 35, 38, 177, 318, 348, 374, 375, 376.
Arbeitgeber II. 9, 25, 29, 31, 101, 114, 142, 256.
Arbeitergärten II. 16, 130.
Arbeiterheime II. 131.
Arbeiter in Staatsbetrieben II. 334.
Arbeiterkolonien II. 175.
Arbeiterschutz II. 126, 140.
Arbeiterschutzgesetzgebung II. 119.
Arbeiterversicherung II. 147.
Arbeiterwohnungen II. 29, 131, 190.
Arbeitsamt II. 142.
Arbeitsanforderungen II. 112.
Arbeitsbedingungen II. 140, 288.
Arbeitsbeschaffung II. 288.
Arbeitsbereitschaft II. 129.
Arbeitsgenossen I. 279. II. 118, 125.
Arbeitsmaass II. 116, 122.
Arbeitsordnungen II. 124, 129.
Arbeitsort II. 116, 127.
Arbeitspausen II. 120, 129.
Arbeitsraum I. 168. II. 21, 117, 176, 321, 364.
Arbeitsstaub II. 133.
Arbeitstheilung II. 126.
Arbeitsunterbrechung II. 120.
Arbeitsverfahren II. 115, 116, 123, 132.
Arbeitszeit II. 116, 119.
Argentinien II. 297.
Armee I. 368. II. 32, 371.
Armee- und Siechenhäuser II. 175, 178.
Armenverwaltung II. 205.

Art des Hustens II. 81.
Arterielles Ostium I. 336.
Arthritis urica I. 341.
Ascendenz I, 206.
Assistenzärzte II. 220, 275.
Asthma I. 331.
Athemübungen II. 80.
Aufenthalt im Freien II. 76, 129.
Auffrischung des Körpers II. 129.
Aufklärung II. 317, 328.
Aufnahme-Bedingungen II. 273, 393.
Aufnahme-Untersuchungen II. 282.
Aufsichtsbeamte I. 284. II. 135.
Aufsuchende Thätigkeit II. 283.
Aufziehen des Kindes II. 5.
Aufwaschwasser II. 85.
Aufwischen II. 170.
Ausbreitung I. VIII.
Ausbürsten II. 68.
Ausfegen II. 20, 170.
Ausspucken II. 81.
Ausflüge II. 104.
Ausgüsse II. 20.
Ausleseeinrichtungen II. 170.
Auslese von Lungenkranken II. 251, 264, 278.
Aussaugung II. 86.
Ausschliessungstheorie Rokitansky's I. 336.
Ausstattung II. 20.
Australien II. 305.
Austritt ins Freie II. 15.

B.

Backen II. 42.
Backwaaren II. 57.
Bäcker II. 133.
Bacillenfurcht II. 118.
Baden II. 170.
Bäder II. 73, 74, 143, 217.
Badischer Frauenverein II. 250.
Bahnärzte II. 161.
Bahnhofsanlagen II. 369.
Bahnsteige II. 159, 371.
Balkanländer II. 298.
Balkons II. 16, 69.
Banken II. 163.
Bankwürdigkeit II. 354.
Bauämter II. 15.
Baubanken II. 30.
Baugenossenschaften II. 33, 335.
Bauplatz II. 210.
Baupolizeiordnungen II. 30, 33.
Bauvereine II. 26, 33, 333.
Behandlungsergebnisse II. 210, 263.
Beheizung von Arbeitsräumen II. 118.
Bekämpfung der Trunksucht II. 63.
Bekleidungsarten II. 66.
Bekleidungsthorheiten II. 67.
Belehrung II. 9, 160, 278, 317.
Belgien II. 299.
Beleuchtung II. 393.
Belichtung II. 16, 19, 117.
Belzig I. 98. II. 226.
Benutzung der Wohnungen II. 17.
Beobachtungsstationen II. 280, 282.
Beobachtungszeit II. 171.
Berathungsstellen II. 185, 280.
Beruf I. 166, 366.
Berufsarbeit II. 117, 364.
Berufsarten I. 187, 365.
Berufsersatz II. 114.
Berufsgenossenschaften II. 150.
Berufskrankheit I. 280. II. 119.
Berufsleben II. 291.
Berufssterblichkeit I. 188.
Berufsthätigkeit I. 259, 357.
Berufswahl II. 111, 112.
Beschäftigung der Pfleglinge II. 231, 233, 274, 289.
Beschäftigung auf dem Lande II. 112.
Beseitigung der Abgänge II. 393.
Beseitigung des Auswurfs II. 273.
Beseitigung der Bacillen II. 266.
Besserungsanstalten II. 175.
Besonnung II. 211.
Betten II. 18, 68, 69.
Betriebseinrichtungs- und Verwendungsschutz II. 125.
Betriebserfahrungen II. 210, 270.
Betriebskrankenkassen II. 147, 148, 150.
Bewegungsübungen II. 76.
Blankenfelde bei Berlin I. 74.
Blankenhayn (Thüringen) I. 94.
Blaukreuzvereine II. 62.
Blasinstrumente II. 170.
Bleichsüchtige, Blutarme I. 339. II. 88.
Blutkrankheiten I. 339.
Blut tuberkulöser Thiere I. 267.
Böttcher II. 131, 136.
Bodenbesitz II. 23.
Bodeninfektion II. 95.
Bodenpolitik II. 337.
Bodenschmutz II. 95.
Bodenspekulation II. 23.
Bohner II. 136.
Bolag-System II. 63.

Bolivia II. 298.
Brausebäder II. 75.
Brehmer'sche Belastung I. 201, 203.
Briefträger I. 368.
Bronchitis I. 331. II. 194.
Brustbeengende Kleidung II. 91.
Brustkorbverletzung I. 349.
Brustkrankheiten I. 182.
Brustquetschung I. 349.
Brutstätten der Krankheit II. 36.
Buchdruckereien II 365.
Buchdruckereigewerbe II. 114.
Bulgarien II. 298.
Bureauarbeiter II. 133.
Bureauräume II. 136.
Bürstenbinder II. 133.
Butter I. 246. II. 56.
Buttermilch I. 248. II. 353.

C.

Carcinomatöse Eltern I. 340.
Carcinom I. 340.
Cementarbeiter II. 133.
Central-Komite II. 10, 30, 257, 262.
Centralstelle für Arbeiter-Wohlfahrtseinrichtungen II. 26.
Chefarzt II. 218, 219.
Chlorose I. 339.
Cigarren II. 141.
Cigarrenarbeiter II. 84, 133.
Cirkulationsorgane I. 160.
Colorado II. 296.
Constitutionelle Minderwerthigkeit II. 8.
Cyanose I. 335.

D.

Dämpfe I. 168.
Dänemark II. 299.
Dannenfels (Pfalz) I. 30.
Darmtuberkulose I. 253, 256.
Descendenz I. 206, 208.
Desinfektion II. 329, 377.
Desinfektionsapparate II. 322.
Desinfektionspflicht II. 318.
Diabetes I. 340.
Dienstboten I. 274.
Diphtheritis I. 328.
Dispensaires II. 285.
Disposition I. 192, 199, 206, 214, 318, 371.
Disziplin unter den Kranken II. 275.
Druck des Brustkorbes I. 357.
Drüsentuberkulose der Kinder I. 221, 223.

E.

Eberswalde I. 102.
Ecuador II. 298.
Ehe I. 174, 275, 287, 324.
Ehegatten I. 304. II. 10.
Eigenhäuser II. 33.
Einathmungen II. 77.
Einathmung von Staub I. 366.
Eingeschriebene Hülfskassen II. 148.
Einlieger, Einmiether II. 8, 22.
Einrichtung von Heilstätten II. 210.
Einrichtung von Wohnungen II. 12.
Eisenbahnen I. 286. II. 154, 321.
Eisenbahnhygiene II. 132, 155, 160, 369.
Eisenbahnwerkstätten II. 114.
Eisenbahn- und Strassenbahnwagen II. 14.
Eltern I. 209. II. 9, 10, 112.
Empfänglichkeit für Krankheit I. 371. II. 43, 70.
Endocarditis I. 339.
Engelthal bei Nürnberg I. 34.
Englische Kolonien II. 304.
Englische Tuberkulosekommission I. 240. II. 48.
Entbindung I. 290.
Enteritis I. 342.
Entwässerungsanlagen II. 33.
Entwickelungsjahre II. 112.
Erbbaurecht II. 30, 32.
Erbliche Belastung II. 8, 68.
Erbschaftsverhältnisse II. 8.
Ergebnisse des Heilverfahrens II. 265.
Erhitzen der Milch II. 55.
Erholungsaufenthalt II. 130.
Erholungsbedürfniss II. 120.
Erholungsheime II. 150.
Erholungsorte II. 88.
Erholungsstätten II. 88, 202, 228, 290.
Erkältung I. 170, 331. II. 65, 69.
Erkältungsfurcht II. 86, 93.
Erkennung der Frühfälle II. 181.
Ermittelungen II. 171, 177, 228, 251.
Ernährung II. 40, 128, 167, 271.
Ernährungsbedingungen I. 218.
Ernährungsgrundsätze II. 45, 46.
Ernährungstherapie II. 46.
Erste Anzeichen II. 280.
Erstes Lebensjahr II. 90.
Erwerbstähigkeit II. 252, 263.
Erwerbsleben II. 116.
Erzieher II. 9.
Erzieherinnen II. 321.
Erzieherische Seite der Anstaltsbehandlung II. 227.
Erziehung I. 218. II. 9, 10, 209.

Essensgewohnheiten II. 64.
Essräume II. 143.
Ess- und Trinkgeschirr II. 10, 57, 85, 189.
Estrich II. 14.
Etat für eine Volksheilstätte II. 396.
Eutertuberkulose I. 238. II. 352.
Exposition II. 7.

F.

Fahrpreisermässigung II. 382.
Fahrstühle II. 160.
Fahrtausschluss II. 157.
Falkenstein (Taunus) I. 14.
Familienanamnese I. 181.
Familienleben II. 1, 21, 27, 29, 130.
Familienmitglieder II. 292.
Familienfürsorge II. 286.
Familienkrankheit II. 225.
Familiensinn II. 130.
Familienunterstützung II. 228, 287, 405.
Familienversicherung II. 254.
Färber II. 133.
Federkissen II. 69.
Fehldiagnosen I. 234.
Feldarbeiten II. 237.
Feierstunden II. 130.
Feilenhauer I. 363. II. 133.
Felixstift bei St. Andreasberg I. 78.
Ferienheime II. 150.
Ferienkolonien I. 283. II. 108, 228, 363.
Feuersteinarbeiter II. 133.
Flachsbrecher II. 133.
Fleisch I. 232, 261. II. 47, 208.
Fleischextrakte I. 268.
Fleischschau II. 64, 354.
Fleischschaugesetz II. 49.
Flüssigkeitsersatz II. 79.
Förderung der Disposition II. 86.
Formalin II. 38, 158, 189.
Formstecher II. 133.
Forstarbeiten II. 237.
Forst- und Wegearbeiter II. 87.
Fortbildung der Aerzte II. 276.
Fortbildungsschulen II. 124.
Fragebogen I. 3, 4. II. 378.
Frankreich II. 300.
Frauen II. 137.
Frauenarbeit II. 129.
Frauenkrankheiten I. 162.
Frauenmilch II. 91.
Frauenvereine II. 44.
Freiluftarbeit II. 116.
Freiluftkur II. 208.
Freistellen II. 261.
Freiwillige Absonderung II. 241.
Freiwillige Meldung II. 182, 184.
Freizügigkeit II. 21.
Friedenssanitätsordnung II. 172.
Fremdenherbergen II. 163.
Freude am Ackerbau II. 130.
Friedrichsheim (Baden) I. 38.
Friseure II. 133.
Frühermittelung II. 118, 125.
Frühfälle II. 209.
Frühsymptome II. 143.
Furcht vor Erkältung II. 93.
Fürsorge II. 177.
Fürsorgeerziehung II. 228.
Fürsorgestellen des Rothen Kreuzes II. 285.
Fussböden II. 13, 156, 360, 392.
Fussbodenölung II. 128.
Fussbodenreinigung II. 19.
Fussbodenschmutz II. 13.
Fütterungsversuche I. 238, 262, 265

G.

Gartenarbeit II. 79, 120, 129, 236, 237.
Gasflamme II. 117.
Gasthäuser II. 162, 179, 321.
Gast- und Schankwirthschaften II. 367.
Gastritis I. 342.
Gastroenteritis I. 343.
Gebirgsgegenden II. 12.
Gebirgs- und Seeluft II. 109.
Gefängnisse I. 285. II. 175, 320.
Geistliche II. 9.
Gelbgiesser II. 133.
Gemeinden II. 23, 29, 131, 256, 280.
Gemeindekrankenkassen II. 148.
Gemeindekrankenpflege II. 183, 402.
Gemeindethätigkeit II. 32.
Gemeindevertretungen II. 23.
Gemeinnützige Vereine II. 26, 33, 184.
Gemüsebau II. 289.
Gemüthsstimmung II. 5.
Generaltabelle I. 7, 146, 147.
Generelle Tuberkulose I. 238.
Genesungshäuser II. 88, 144, 197.
Genesungsheime II. 150, 160, 192, 292, 380.
Genitalapparat I. 343.
Genossenschaften II. 29.
Genusssucht II. 87.
Gepökeltes und geräuchertes Fleisch I. 268.
Gerichtssäle II. 163.

Germinative Uebertragung I. 194.
Geschlechtsverkehr I. 289.
Geschlossene Anstalt II. 212, 275.
Geschlossene Räume I. 8, 270, 368. II. 12, 116, 175.
Gesundes Wohnen II. 39.
Gesundheitsbesichtigungen II. 113, 143, 169, 172.
Gesundheitsbüchlein II. 104.
Gesundheitsschutz II. 22.
Gesundheitswidrige Gewohnheiten II. 20, 81, 143.
Gewerbeaufsichtsbeamte II. 44, 122.
Gewerbeaufsichtsorgane II. 141, 142.
Gewerbehygiene II. 142.
Gewerbliche Arbeiter II. 126.
Gewerblicher Arbeiterschutz II. 140.
Gewerbliche Beschäftigung von Schulkindern II. 362.
Gicht I. 341.
Giftige Dämpfe und Gase I. 367.
Glaser II. 133.
Glasschleifer II. 133. I. 363.
Goldarbeiter II. 136.
Görbersdorf I. 106.
Görbersdorf I. 110.
Grabowsee I. 42. II. 186.
Gravidität I. 301.
Graveure II. 133.
Grenzsperre II. 54.
Grossbritannien II. 304.
Grossindustrie II. 25, 34, 256.
Grossstädte II. 21.
Grossstadtwohnungen II. 129.
Grund- und Bodenpolitik II. 34.
Grund- und Gebäudesteuer II. 30.
Gürtler II. 133.
Guttempler-Verbände II. 62.

H.

Habitus I. 192.
Händeschütteln II. 86.
Händewaschen II. 86.
Hängeböden II. 18.
Häusliche Gesundheitspflege II. 9.
Halskragen II. 66.
Haltung des Körpers II. 116, 123, 135.
Hansestädte II. 10.
Harmonische Ausbildung II. 79.
Harnapparat I. 343.
Hasten und Treiben II. 80, 87.
Hausaufgaben II. 103.
Hausbesitzer II. 23.
Hausfrau II. 20, 44, 62.
Hausgenossen II. 8, 18.
Haushaltungsbetrieb II. 22.
Haushaltungs- und Kochschulen II. 44.
Haushaltungsvorstand II. 8, 11.
Hausindustrie II. 138.
Hausindustrielle II. 149.
Hausinfektionen I. 281.
Hausordnung II. 394.
Hauspflegerinnen II. 183.
Haussanatorien II. 190.
Hausschlachtungen II. 49, 273.
Hauswesen II. 137.
Hauswirthschaftskurse II. 46.
Hausthiere II. 17.
Hautpflege II. 72, 94, 169, 206, 209, 271, 356.
Hebammen II. 183, 321.
Hebung der weiblichen Ausbildung II. 44.
Heilstätten II. 28, 144, 150, 192, 224, 229, 241, 248, 275.
Heilstättenärzte II. 219.
Heilstätten-Behandlung II. 228.
Heilstätten-Bestrebungen II. 206.
Heilstätten-Bewegung II. 34.
Heilstätten-Korrespondenz II. 54.
Heilstättenbau II. 390.
Heilverfahren bei Versicherten II. 152.
Heimarbeit II. 21, 138.
Heimstätten II. 199, 200.
Heirath I. 176. II. 4.
Heizung II. 392.
Heizvorrichtungen II. 13.
Herbergen II. 179.
Hereditäre Belastung I. 207.
Hereditäre Disposition I. 200.
Hereditität I. 192.
Heringsfischer II. 122.
Herumkriechen II. 95.
Herzkrankheiten I. 334.
Herzvergrösserung I. 337.
Hinzuziehung des Arztes II. 6.
Hodentuberkulose I. 345.
Hofarbeiten II. 237.
Holland II. 306.
Holzfussböden II. 15.
Holzhauer II. 87.
Hospital I. 281.
Hotels II. 162.
Hutmacher II. 133.
Hydropathische Wickelungen II. 209.
Hydrotherapeutisches Heilverfahren II. 74.
Hygienische Arbeitsart II. 124.

Hygienische Erziehung II. 170, 209, 272.
Hygienisch-diätetisches Heilverfahren II. 206, 210.
Hypothekarische Darlehen II. 344.

J.

Japan II. 305.
Imponderabilien II. 81.
Individualisiren II. 207.
Individuelle Disposition I. 201.
Indolenz II. 89.
Industriebezirke II. 21, 79.
Infektionskrankheiten I. 162, 327.
Infektionsmöglichkeiten I. 193.
Infektion von innen I. 282, 329.
Influenza I. 170, 329, 331. II. 14, 88, 194.
Inhalation von Fremdkörpern I. 363.
Inhaltsverzeichniss des Anhanges II. 316.
Innungskrankenkassen II. 148.
Interessen II. 182.
Internate II. 110, 179.
Internationale Bestrebungen II. 311.
Internationale Vereinigung II. 142.
Internationales Zentralbureau II. 311.
Intrauterine Infektion I. 195.
Intoxikationskrankheiten I. 341.
Intraperitoneale Injektion von Milch I. 237.
Invalidenfürsorge II. 294.
Invalidenheim II. 242, 294.
Invalidenpflege II. 160.
Invalidenversicherung II. 151.
Invalidenversicherungsgesetz § 18 II. 147, 242, 252, 286, 399, § 22 II. 400, § 25 II. 294, § 45 II. 292, § 47 II. 400.
Irland II. 304.
Isolirung II. 172.
Isolirte Aufnahmestation II. 217.
Isolireinrichtungen II. 246.
Italien II. 305.
Jugenderziehung II. 279.
Jugendheime II. 110.

K.

Kaiserliches Gesundheitsamt II. 9, 48, 104, 257, 262, 280, 323, 409.
Kälbertuberkulose I. 250.
Kantinen II. 128.
Kapitalvermögen der Versicherungsanstalten II. 28.
Käse I. 248.
Kasernen II. 167, 320.
Kassenärzte II. 182.
Kassenleistungen II. 148.
Kaufläden II. 163.
Kefir I. 249.
Kehrmaschinen II. 16.
Kehrmehl II. 16.
Kellner II. 59.
Kellnerinnen II. 59.
Keuchhusten I. 328. II. 88. 194.
Kinderarbeit II. 137.
Kinderbewahranstalten II. 110.
Kinder-Erholungsstätte II. 291.
Kindererziehung II. 90.
Kinderfrauen II. 321.
Kindergärten II. 228.
Kinderheilstätten I. 283. II. 108, 187, 380.
Kinderkrankheiten I. 326, II. 181.
Kinderleben II. 21.
Kinderpflege II. 9, 90, 92.
Kinderstube II. 62.
Kindertuberkulose II. 228, 230.
Kindervolksküchen II. 101.
Kindesalter I. 205. II. 90, 359.
Kippfenster II. 162.
Kippflügel II. 18, 207.
Klappenfehler des Herzens I. 335.
Klassenzimmer I. 168.
Kleiderreinigen II. 70, 170.
Kleiderschleppe I. 279. II. 70, 95.
Kleiderstoffe II. 66.
Kleidung I. 170. II. 65, 93, 169.
Kleinheit des Herzens I. 338.
Kleinkinderbewahranstalten II. 321.
Kleinkinderschulen II. 110.
Kleinwohnungen II. 16, 189.
Klempner II. 131, 133.
Kloset II. 20.
Klöster II. 110, 320.
Knaben- und Mädchenhorte II. 110.
Kneipenleben II. 77.
Knopfmacher II. 133.
Kochen II. 42.
Köchinnen II. 45, 58.
Kochschulen II. 44.
Kohlengrubenarbeiter II. 133.
Kolonien für Lungenkranke II. 235.
Kommunen II. 333.
Kommunal-Verwaltungen II. 29.
Konditoren II. 133.
Kongenitale Uebertragung I. 199.
Kongresse II. 162.
Kongresspreisschrift II. 9, 104, 190, 327.
Konstitutionskrankheiten I. 162.

Konstitutionsanomalie I. 192, 214.
Konsumanstalten II. 128, 143.
Kontagionslehre I. 204.
Konzeption I. 195.
Königsberg b. Goslar I. 46.
Körperhaltung I. 279.
Körperliche Bewegung II. 76, 104, 169.
Körperliche Reife II. 3.
Korset II. 66, 93.
Kräftigung II. 325.
Kräftehaushalt II. 122.
Krankenabsonderung II. 246.
Krankenfürsorge II. 125, 144, 254.
Krankenhausbau II. 191.
Krankenhausbehandlung II. 192.
Krankenhauskosten II. 194.
Krankenhäuser I. 281. II. 144, 320.
Kranken- und Hauspflegerinnen II. 10, 46.
Krankenkassen II. 147, 254.
Krankenkostküchen II. 45.
Krankenpfleger II. 183.
Krankenversicherung II. 201.
Krankenversicherungsgesetz II. 147, 254.
Krankenwärter II. 319.
Krankenwärterschulen II. 223.
Krankenwäsche II. 70.
Krankheitsanlage II. 72.
Krankheitsdauer I. 186.
Krankheitserreger in den Wohnungen II. 36.
Krankheitsverhütung II. 44, 146, 149.
Krankheitsverhütungs-Vorschriften II. 125.
Kreis der Versicherten II. 149.
Kriegsministerium II. 371, 372.
Kriegstüchtigkeit II. 62.
Krippen II. 110, 321.
Küche II. 20.
Küchenbetrieb II. 168.
Kuhmilch II. 56.
Kulturleben II. 127.
Kultusministerium II. 317. 406.
Kummer I. 170, 172.
Kupferschmiede II. 133.
Kurdauer II. 232, 382.
Kurorte II. 88, 161.
Kürschner II. 133.
Küssen II. 10, 84.

L.

Lackirer II. 133.
Ländliche Arbeit II. 234.
Ländliche Berufe II. 115.
Landerziehungsheime II. 228.
Landwirthschaft II. 50.
Landes-Versicherungsanstalten II. 28, 151.
Landwirthschaftliche Kolonien II. 130, 231.
Laryngitis I. 331.
Laubenkolonien II. 16, 131.
Laufburschen II. 59.
Lebensbedingungen II. 1.
Lebensgewohnheiten II. 1, 81.
Lebenshaltung II. 4.
Lebensversicherungs-Gesellschaften I. 3. II. 259.
Lebensweise I. 271. II. 81.
Lehre I. 284, 368. II. 9, 103, 107, 110, 317, 329.
Lehrerinnen II. 107.
Lehrlinge II. 129, 137.
Lehrlingspersonal II. 114.
Lehrjahre II. 112.
Leib- und Bettwäsche II. 10.
Leipziger Ortskrankenkasse II. 133.
Leichenfrauen II. 376.
Leichenschauer II. 178, 322.
Lepra-Abwehr II. 244.
Leukocytose I. 227.
Lichtbäder II. 74.
Lichtstrahlen II. 19.
Licht- und Luftzufuhr II. 20.
Liebkosen II. 85.
Liegehallen II. 193, 214.
Liegekur II. 208, 268, 270.
Linoleum II. 136, 156.
Lippspringe I. 116.
Lithographen II. 133.
Logirhäuser II. 179.
Lohnarbeiter II. 22.
Lokalisirte Tuberkulose der Rinder I. 239.
Loslau (Oberschlesien) I. 50.
Lüftung II. 18, 392.
Luft und Licht II. 13.
Luftklappen II. 13.
Luftwechsel II. 117.
Luminol II. 15, 20.
Lungenentzündung II. 14.
Lungenheilstätte II. 174.
Lungenkranken-Fürsorge II. 378.
Lungentuberkulose II. 225, 228.
Lungenverletzung I. 349.
Lychen II. 226.
Lymphadenitis I. 215.

M.

Mägde II. 56.
Magermilch II. 49.
Malchow bei Berlin I. 54.
Maler II. 133.

Margarine I 248.
Marienheim bei Braunschweig I. 86.
Marktbutter II. 56.
Marktmilch I. 244.
Maschinenarbeit II. 126.
Masern I. 327.
Massenquartiere II. 24, 333.
Mässigkeitsbewegung II. 60.
Mastdarm I. 343.
Mastdarmfistel I. 343.
Maurer II. 133.
Maximal-Arbeitstag II. 119.
Medizinal-Beamte II. 182, 279.
Medizinal-Ministerium II. 262.
Medizinischer Unterricht II. 192.
Melker II. 56.
Mesenterialdrüsen I. 252, 342.
Mesenterialdrüsentuberkulose I. 255.
Messerschmiede I. 366. II. 133.
Messungen des Herzens I. 337.
Miethsbeihülfen II. 189.
Miethskasernen II. 35.
Miethspreise II. 22.
Miliartuberkulose I. 257.
Milch I. 232. II. 47, 208, 329, 353.
Milchgewinnungs- und Milchverkehrs-Verhältnisse II. 90.
Milchhandel II. 48, 57.
Milchprodukte I. 236, 248. II. 49.
Milchproduzent II. 56.
Milchtransportgefässe II. 57.
Milchverkaufsstellen II. 57.
Militärärzte II. 182.
Militärdienst I. 168, 172. II. 166.
Militär- und Marine-Werkstätten II. 114.
Mindestforderungen II. 29, 127.
Mindestluftraum II. 13, 118, 127.
Mineralquellen II. 109.
Mischmilch I. 244, 246.
Mittelstand II. 259.
Mobilisirung der Bakterien I. 226.
Möbel II. 20.
Möbelüberzüge II. 16.
Möblirte Wohnungen II. 240.
Molken I. 248.
Molkereien I. 258.
Moosrahmen II. 17.
Mundpflege II. 43.
Musiker II. 136.
Mühlen II. 132.
Mühlensteinarbeiter I. 363. II. 133.
Müllabladestellen II. 13.
Müller II. 133.
Mündelsicherheit II. 28.
Muskeltuberkulose I. 261.
Muttermilch II. 91.
Myokarditis I. 339.

N.

Nachkommenschaft I. 195, 200. II. 7.
Nachkuranstalten II. 231, 289.
Nachlasssachen II. 69.
Nachtarbeit II. 121.
Nachtluft II. 18.
Nachuntersuchungen II. 262.
Nachweisestelle für ärztliches Personal II. 275.
Nachwuchs II. 7.
Nadelwälder II. 211.
Nadler II. 133.
Nagelschmiede I. 364. II. 133.
Näherinnen II. 136.
Nähnadelschleifer II. 133.
Nähren II. 5.
Nährpräparate I. 254, 268.
Nahrungsmittel-Industrie II. 41.
Nahrungsmittelverkäufer II. 321.
Nahrungsmittelverkehr II. 56, 64
Nahrungsstoffe II. 41.
Nasenathmung II. 92, 119, 134.
Nasenrachenraum I. 219.
Nassaufwischen der Dielen II. 137.
Nassdrucken, Nassschleifen, Nassspinnen II. 134.
New-York I. 275. II. 296.
Niederlande II. 306.
Nierentuberkulose I. 343.
Normalarbeitstag II. 119.
Norwegen II. 307.
Norwegisches Gesetz II. 412.

O.

Obere Luftwege I. 331.
Oberkaufungen bei Kassel I. 122.
Oderberg bei St. Andreasberg I. 58.
Oekonomiearbeiter I. 368. II. 136.
Oertliche Rentenstellen II. 151.
Oesterreich II. 307.
Oesterreichischer Ministerial-Erlass II. 415.
Oeuvre d'Ormesson II. 225.
Omnibusse II. 14, 155.
Ortskrankenkassen II. 147.
Ortsüblicher Tagelohn II. 255.

P.

Pasteurisiren II. 55.
Pausen II. 100.
Pensionate II. 88, 179, 321.

Pericarditis I. 339.
Peritonitis I. 343.
Perityphlitis I. 343.
Perlsucht II. 50, 54, 349.
Persönliche Erziehung II. 207.
Pflegeanstalten II. 175, 245.
Pflege der Zähne II. 42.
Pflege in der Familie II. 188.
Pflege-Orden I. 277.
Pflegepersonal I. 276. II. 221.
Pflegestätten II. 144, 192, 240, 241, 294.
Phthisischer Habitus I. 338.
Placentare Uebertragung I. 196, 202.
Plakate II. 62, 119, 124, 157, 159.
Planegg bei München I. 62.
Plätterinnen II. 136.
Pleuritis I. 170, 332.
Plasmon I. 249.
Platzmangel II. 290.
Pneumonie I. 170, 329. II. 194.
Polikliniken II. 184, 280.
Populäre Tuberkuloseschriften II. 251, 278.
Portiëren II. 16.
Portugal II. 308.
Porzellanarbeiter II. 133.
Postanstalten II. 15, 163.
Postfötale Disposition I. 214.
Praktisches Jahr II. 181.
Privatkrankenhäuser II. 198.
Pseudo-Tuberkelbacillen I. 237, 247.
Psychische Momente I. 370.
Pyogene Scrophulose I. 213.

Q.

Quarantäneanstalten II. 252.
Quarkkäse I. 248.

R.

Radfahren I. 170. II. 78.
Rathschläge II. 10, 326.
Rauchen und Tabakschnupfen I. 170, 172. II. 123.
Rauch-, Russ- und Gasentwickelung II. 79.
Rauchverbrennung II. 79.
Rechnungs-Uebersicht II. 398.
Reform-Wirthschaften II. 61.
Regelung von Arbeit und Ruhe II. 87.
Regelung des Tageslaufs II. 274.
Reiboldsgrün I. 18.
Reich als Arbeitgeber II. 31.
Reichsbehörden II. 257.
Reichs-Gewerbeordnung II. 140.
Reichstag II. 63.
Reichsversicherungsamt II. 257, 262, 283, 401.
Reichswohngesetz II 26.
Reichszuschuss II. 262.
Reinigung des Mundes II. 36.
Reinigung des Rindviehbestandes II. 54.
Reinigung der Wagenabtheile II. 158.
Reinliche Phthisiker II. 84.
Reinlichkeit II. 19, 20.
Reinlichkeitssinn II. 74.
Reisepublikum II. 162.
Reiten II. 78.
Rekonvaleszenten I. 258. II. 49, 130, 150, 254.
Rekonvaleszenz I. 328. II. 45, 88, 181.
Rekrutirung I. 369.
Rentenempfänger II. 130, 240, 242.
Reservefonds II. 255.
Respiratorien II. 134.
Respiratorischer Gas-Austausch I. 333.
Restaurant II. 163.
Restaurationsräume II. 371.
Rheinischer Verein zur Förderung des Arbeiterwohnungswesens II. 26, 333, 341.
Rhinitis I. 331.
Rindereinfuhr II. 352.
Rindvieh-Tuberkulose I. 232. II. 349.
Rippenbruch I. 349.
Rohes Fleisch I. 266.
Rothes Kreuz II. 25, 45, 131, 202, 224, 226, 250, 280, 283, 378, 393.
Rudern II. 78.
Ruhekur II. 208, 231.
Rumänien II. 298.
Ruppertshain im Taunus I. 130.
Russland II. 308.

S.

Sahne I. 248.
Sammelforschung I. 1. II. 373, 406.
Sammelforschung des Vereins für innere Medizin I. 303.
Sammelforschung der British medical Association I. 303.
Sammlung des Auswurfs II. 118.
Sanatorien II. 249.
Sanitätskorps II. 166.
San Salvador II. 298.
Sattler II. 133, 136.
Säuglinge I. 198, 253.
Saugpfropfen II. 92.
Schankkonzession II. 61.

Schankstätten II. 61.
Scharlach I. 328.
Schiffe II. 154.
Schiffer I. 357. II. 122.
Schlachthausstatistik II. 50.
Schlachthofberichte I. 233.
Schlachtviehbeschau II. 354.
Schlachtviehverkehr II. 49.
Schlafburschen II. 10, 22.
Schlafräume II. 18, 207, 215.
Schlafsophas und Schlafkommoden II. 20.
Schlafstellen I. 277. II. 179, 240.
Schlafstellenwesen II. 21.
Schlag auf die Brust I. 349.
Schlechte Erziehung II. 16.
Schlechte Esser I. 203, 343.
Schlechte Luft I. 278.
Schleifer II. 133.
Schleifereibetriebe II. 134.
Schlittschuhlaufen II. 78.
Schlosser II. 133.
Schlusssätze I. 371. II. 10, 39, 63, 70, 75, 79, 89, 96, 110, 115, 125, 144, 153, 164, 174, 187, 190, 196, 201, 205, 229, 239, 245.
Schmiede II. 131, 133.
Schnapsgenuss II. 124, 168.
Schneider II. 136.
Schneiderinnen II. 136.
Schömberg I. 134.
Schömberg I. 22.
Schriftgiesser II. 133.
Schriftgiessereien II. 365.
Schriftsetzer II. 136.
Schornsteinfeger II. 133.
Schuhmacher II. 136.
Schuhzeug II. 14.
Schulärzte II. 105, 110, 113, 166, 182, 361.
Schulbäder II. 105.
Schulbau- und Unterrichtshygiene II. 97.
Schulbehörden II. 279.
Schulen I. 284. II. 15, 74, 320, 355, 360.
Schulgärten II. 110.
Schulpflichtjahre II. 97.
Schulräume II. 98, 359.
Schulstaub II. 98.
Schulvorstände II. 15.
Schutzmittel II. 135.
Schutzschirme II. 194.
Schwangerschaft I. 162, 259, 287, 290. II. 3.
Schwarzenbach-Clausthal im Harz I. 67.
Schweden II. 309.
Schweine-Tuberkulose I. 250.
Schweiz II. 309.
Schwestern II. 24, 46, 183, 221, 284.
Schwestern-Beihülfen II. 402.
Schwimmen II. 78, 170.
Schwimmbewegungen II. 73.
Schwindsuchtsfälle in der Familie II. 185.
See- und Flussbäder II. 94.
Seehospiz II. 225.
Seehospiz Kaiserin Friedrich zu Norderney II. 381.
Seiler II. 133.
Selbstanzeige II. 177.
Selbsterziehung II. 7, 89.
Selbstprüfung II. 7.
Seminare II. 320.
Sesshaftmachung II. 25
Servietten II. 86.
Sexueller Verkehr I. 302.
Siebmacher II. 133.
Signalhorn II. 160.
Sinn für Ordnung und Sauberkeit II. 23.
Singen II. 101.
Sitzgelegenheiten II. 123.
Skrophulose I. 211, 213.
Skrophulöse Anlage I. 192.
Skrophulöse Tuberkulose I. 221.
Slawentzitz (Oberschlesien) I. 138.
Solide Lebensweise II. 5.
Sommerfrische II. 89.
Sommerpflege II. 109.
Sonnen der Betten II. 69.
Sonnenlicht II. 19, 37.
Sonnenschein II. 29.
Sonntagserholung II. 77.
Sonntagsruhe II. 120, 131.
Sophienheilstätte bei Berka a. I. I. 70.
Soxleth-Verfahren II. 91.
Sozialpolitische Institutionen II. 28.
Spanien II. 309.
Spazierengehen II. 77, 104, 207.
Sperma-Flüssigkeit I. 194.
Spezialabtheilung II. 193.
Spezialheilanstalten II. 206, 385.
Spezialtabellen I. 10.
Spiele im Freien II. 77, 104.
Spielplätze II. 80.
Spielzeug II. 96.
Sport- und Turnübungen II. 76.
Springen II. 77.
Spuckflaschen II. 190, 318.
Spucknapf II. 16, 17, 82, 100, 118, 136, 156, 176, 319.
Spuckverbote II. 157, 161, 167.
Sputum II. 36, 65, 125.

Staat II. 26, 29, 31, 140, 141, 256.
Stadtbaupläne II. 30.
Städtische Hypothekenbank II. 30.
Stallhygiene II. 54.
Standort des Spucknapfes II. 17.
Statistische Ergebnisse II. 264.
Staub I. 168, 172, 365.
Staubarten II. 133.
Staubbeseitigung II. 118.
Staubbildung II. 19.
Stauberzeugung II. 118, 132.
Staubfänger II. 134.
Staubkrankheiten I. 278. II. 280.
Staubpartikel II. 36.
Staubverhütung II. 14, 128.
Staubwischen II. 19.
Steinhauer I. 363. II. 133.
Steinarbeiterberufe II. 134.
Stellmacher II. 131, 133.
Stellenvermittelung II. 262.
Sterilisirung I. 252. II. 91.
Stillen I. 290.
Stoffwechsel II. 73.
Strafanstalten II. 175
Sträflinge I. 285.
Strassenbahnen II. 155.
Strassenhygiene II. 154.
Strassenkehrer I. 280. II. 13. 133.
Strassenkleid II. 68.
Strassenreinigung II. 13.
Strassenschleppen II. 14, 67, 154.
St. Blasien I. 10.
Strassenstaub II. 13, 57.
Stubenhocken II. 87.
Stubenkrankheit II. 97.
Studium der Tuberkulose II. 180.
Sturz auf die Brust I. 349.
Süd-Amerika II. 297.
Sülzhayn im Harz I. 142.
Suppenküchen II. 45.
Symptomatik II. 181.
Symptome der Skrophulose I. 219, 220.
Syphilis I. VI, 341.
System der Bekämpfung II. 295.

T.

Tabak I. 369.
Tabakkauen II. 83.
Tabakrauchen II. 83, 84.
Tabakschnupfen II. 123.
Tagearbeiter II. 133.
Tageräume II 215.
Tagesaufenthalt II. 202.
Tapezierer II. 133.
Taschenspuckflaschen II. 103.
Taschentücher II. 36, 82.
Temperenzbewegung II. 64.
Teppiche II. 16, 20.
Teppichklopfplätze II. 13.
Terrazzo II. 14.
Theater II. 163.
Themata II. 272.
Tilgungsverfahren II. 52.
Tischler II. 133.
Töpfer II. 133.
Tonsillitis I. 331.
Torgament II. 14.
Trauma I. 164, 259, 346.
Trinkerheilstätten II. 61.
Trinksitten II. 62, 88.
Trompetenblasen I. 170, 368.
Tröpfchen II. 36, 81, 194.
Trunkenheit II. 58.
Trunksucht II. 355.
Truppen-Unterkünfte II. 167.
Tuberkelbacillenhaltige Nahrung I. 232.
Tuberkulin II. 50, 51, 267.
Tuberkulin-Impfungen der Rinder I. 234, II. 50.
Tuberkulin-Probe II. 351, 355.
Tuberkulin-Reaktion II. 50.
Tuberkulose-Forschung I. IX.
Tuberkulose-Gefahr II. 9.
Tuberkulose-Gesetz II. 179.
Tuberkulose-Kongress II. 312.
Tuberkulose-Nester II. 34, 37.
Tuberkulose-Quellen II. 132.
Tuberkulose-Regeln II. 104.
Tuberkulose-Sterblichkeit I. 189.
Tuberkulose-Tilgung II. 51.
Tuberkulose-Kenntniss I. 8.
Tuberkulose-Merkblatt II. 9, 160, 323.
Tuberkulose-Stationen II. 192.
Tuberkulöse Dienstboten II. 241.
Tuberkulöse Mütter II. 10.
Tuberkulöse Schulkinder II. 204.
Tuberkulöse Skrophulose I. 274.
Tuberkulös-skrophulöse Anlage I. 224.
Tuchmacher II. 133.
Tuchscheerer II. 133.
Tünchen der Wände II. 38.
Türkei II. 298.
Turnen II. 78, 104.
Typhus I. 342.

U.

Ueberanstrengung I. 168, 170, 172, 367. II. 128, 138.
Ueberbürdung II. 103.
Uebergangsanstalt II. 236, 288.
Ueberkleider II. 128.
Uebersichtskarte II. 259.
Uebersichtstabellen I. 7.
Ueberstunden- und Nachtarbeit II. 121.
Uebertragungsversuche II. 48.
Ueberwachung der Wohnung II. 330.
Ueble Gewohnheiten II. 123.
Uhrmacher II. 133.
Ulcus ventriculi I. 343.
Umlegung von Grundstücken II. 31.
Unfall I. 349.
Unfallversicherung II. 201.
Unfallversicherungsgesetz II. 147.
Ungarn II. 310.
Unreinliche Schwindsüchtige II. 36, 39.
Unterbringung der Kranken II. 188, 246, 415.
Unterkünfte für Tuberkulöse II. 295.
Unterernährung II. 90.
Unterricht II. 272.
Unterrichtshygiene II. 97.
Untersuchungsstellen II. 185, 378.
Unzweckmässige Benutzung der Wohnung II. 21.
Urogenital-Tuberkulose I. 194, 324, 343.

V.

Vaterländische Frauenvereine II. 45, 79, 131, 187, 280.
Venöses Ostium I. 336.
Venöse Stauung I. 336.
Ventilation II. 13.
Verbot des Bodenspuckens II. 119.
Verdauungsapparat I. 160, 342.
Vererbung des Locus minoris resistentiae I. 201.
Vergolder II. 133.
Verkäufer II. 128, 321.
Verein zur Fürsorge schulentlassener Waisen II. 125.
Verein gegen den Missbrauch geistiger Getränke II. 62.
Verein für Sozialpolitik II. 26.
Verein für verbesserte Frauenkleidung II. 94.
Verein für Volkshygiene II. 125.
Vereinigte Staaten II. 296.
Vereinigung zur Fürsorge für kranke Arbeiter II. 405.
Verkehrsanstalten II. 74, 154.
Verkehrserleichterung II. 336.
Verkehrshygiene II. 162.
Verkehrsleben II. 369.
Verkehrslokale II. 14.
Verkehrsmittel I. 285. II. 30, 34, 154.
Verkehrsordnung II. 158.
Verkehrswesen II. 154.
Verlust des Wahlrechts II. 195.
Vermeidung von Exzessen II. 5.
Vermögensbestand II. 152.
Verschiedenheit der Menschen- und Rinder-Tuberkulose II. 47.
Versicherungsanstalt II. 28, 46, 185, 251.
Versicherungswesen II. 146.
Vertrauensärzte II. 160, 164, 166, 281.
Vertrauensärztliches Untersuchungssystem II. 281.
Verwaltungsdienst II. 224.
Verwendungsschutz II. 125.
Verzeichniss der Heilstätten II. 385.
Virulenz der Bacillen I. 204, 227.
Volksaufklärung II. 9, 177, 295.
Volksbäder II. 75, 356.
Volksheilstätten II. 206, 223, 230.
Volkskaffeehäuser II. 47.
Volksküchen II. 47.
Volksspeisehallen II. 47.
Volkswirthschaftliche Bedeutung II. 253.
Vollandsche Theorie I. 224.
Vorbeugendes Heilverfahren II. 252.
Vorgesetzte II. 9, 168.
Vorhänge II. 18.
Vormünder II. 10.
Vulnerabilität I. 216.

W.

Waarenhäuser II. 163.
Waisenhäuser II. 110, 320.
Wandelhallen II. 215.
Wandplakate II. 124.
Wartepersonal II. 193.
Warteräume II. 159, 371.
Waschräume II. 216.
Wassergläser II. 85.
Wasserspülung II. 17.
Wasserversorgung II. 20, 393.
Wärmeersparniss II. 17.
Wärter II. 183, 222.
Wäsche von Schwindsüchtigen II. 71, 348.
Wasserspucknäpfe II. 346.
Weber II. 133.

Wechsel II. 76.
Weibliche Arbeiter II. 44.
Weibliches Geschlecht II. 10.
Weibliche Lungenkranke II. 259.
Weidewirthschaft II. 55.
Werkstätten I. 172, 277, 280. II. 74, 112, 114, 119.
Widerstandsfähigkeit II. 3, 43.
Widerstandskraft I. 215, 259, 329. II. 58.
Willenskraft II. 21.
Winterkuren II. 261.
Wirthschaftsbetrieb II. 59.
Wirthschaftswesen II. 162.
Wissenschaftliche Deputation II. 317.
Wochenbett I. 292. II. 3.
Wöchnerinnen II. 150.
Wöchnerinnenpflege II. 254.
Wohlfahrtsfaktoren II. 247.
Wohlfahrts- und Wohlthätigkeitsvereine II. 69.
Wohnbedürfniss II. 24.
Wohndichtigkeit II. 13.
Wohnung I. 168, 218, 274. II. 12, 17, 21, 246, 329.
Wohnungs-Aemter II. 25, 30, 190.
Wohnungs-Anspruch II. 24.
Wohnungs-Aufnahme II. 32.
Wohnungs-Beschaffung II. 28.
Wohnungs-Desinfektion II. 28, 34, 38, 347.
Wohnungs-Einrichtung II. 19.
Wohnungs-Elend I. 273. II. 22.
Wohnungs-Erhebungen II. 23, 24.
Wohnungs-Fürsorge II. 25.
Wohnungs-Gesetz II. 13.
Wohnungs-Inspektion II. 23, 28, 31.
Wohnungs-Kommissionen II. 25, 30.
Wohnungs-Missstände II. 248.
Wohnungs-Noth II 22.
Wohnungs-Pflege II. 38, 240, 330.
Wohnungs-Politik II. 32.
Wohnungs-Polizeiorgane II. 33, 39.
Wohnungs-Reform II. 23, 29.
Wohnungs-Theuerung II. 22.
Wohnungs-Verbesserung II. 28.
Wohnungs-Vereine II. 25, 26, 32.
Wohnungs-Verhältnisse II. 333.
Wohnungs-Wucher II. 23.

Z.

Zählkarte II. 409.
Zentral-Amerika II. 297.
Zentrifugenschlamm I. 250. II. 49, 353.
Zeugschmiede II. 133.
Zeugung I. 193.
Zeugungsakt II. 7.
Ziegeleien II. 132.
Ziegenmilch I. 254.
Zimmerleute II. 133.
Zinkweissarbeiter II. 133.
Zirkulationsapparat I. 334.
Zubereitung II. 41.
Zuchthäuser II. 175.
Zugelassene ältere Kasseneinrichtungen II. 251.
Zusammenleben I. 207, 230, 275. II. 174, 243.
Zusammenschlafen II. 10.
Zusammenwohnen II. 12.
Zwischendeckmaterial II. 14.

Verlag von Georg Thieme, Leipzig.

Deutsche Medicinische Wochenschrift.

Begründet von **Dr. Paul Börner.**

Redaktion:

Geh.-Rath Prof. Dr. **A. Eulenburg** — Prof. Dr. **J. Schwalbe.**

Vierteljährlich 6 Mark.

Probenummern stehen portofrei zur Verfügung.

Zeitschrift

für

diätetische und physikalische Therapie.

Redaktion:

Geh. Med.-Rath Prof. Dr. **v. Leyden,** Prof. Dr. **Goldscheider** und Priv.-Doz. Dr. **Jacob.**

Jährlich 12 Hefte. — Preis 12 Mark.

Probenummern stehen portofrei zur Verfügung.

Reichs-Medicinal-Kalender.

Begründet von Dr. **Paul Börner.**

Herausgegeben von Prof. Dr. **Jul. Schwalbe.**

2 Theile gebunden, nebst Beiheften. — Preis 5 Mark.

Neu! Im Kalendarium für jeden Tag eine ganze Seite. ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆
Aufnahme der Arzneitaxen von **Preussen, Bayern, Sachsen, Württemberg, Hessen, Mecklenburg-Schwerin** und **Elsass-Lothringen.**